22500291680

Med
K14669

CODICE FARMACEUTICO.

ERRORI			CORREZIONI
pag.	*linea*		
12	26	Alcali animali.	*Alcali animali. Urea.*
13	1	Acido nitrico	*Acido nitrico alcoolizzato.*
15	20	Olii medicinali.	*Olii medicati.*
21	3	dei liquidi.	*dei liquidi più leggieri dell' aqua.*
24	30	Appio	*Apio.*
26	31	NaO, 2BO,^{3} + 10 Aq	*NaO, 2BoO^3 + 10 Aq.*
30	35	Croton Tilium.	*Croton Tiglium.*
35	3	Manganese. Manganesium. Metallo	*Manganese ossidato. Manganesium oxydatum. Minerale*
»	16	Pyrus Malus-var.	*Pyrus Malus L.-var.*
41	35	e della C. oborata	*e della C. obovata*
42	21,22	Solfato di Barite BaO. SO^3 Sale	*Solfato di Barite-BaO, SO^3. Sale*
44	13	CaO, $\overline{A}$ + aq.	*CuO, $\overline{A}$ + aq.*
50	33	C.	*C. Carbonium.*
53	35	Stamnum.	*Stannum.*
54	15,18	Stamni.	*Stanni.*
56	1	ossido di calcio,	*cloruro di calcio disseccato,*
69	36	Acido solforico puro.	*Acido solforico puro a 1, 85.*
110	8	Hyposulphitum sodae.	*Hyposulphis sodae.*
112	4,5	non deve essere precipitato nè dall' azotato d' argento nè dal	*non deve precipitare nè l' azotato d'argento nè il*
137	36	ed è quasi affatto	*ed è affatto*
169	11	e si ripeta sul residuo una	*e si ripeta sul residuo un*
192	5,6	d' ammoniaco, d' assafetida ec.	*ammoniaco, assafetida ec.*
209	33	colle foglie	*coi fiori*
»	35	d' Assenzio volgare,	*colle foglie d' Assenzio volgare*
213	12	Tinctura rathania.	*Tinctura ratanhia*
224	40	sottili stratti	*sottili strati*

Pochissime altre mende tipografiche di minor importanza si raccomandano all' intelligenza del lettore.

CODICE

FARMACEUTICO

PER

GLI STATI PARMENSI

1858.

PARMA

Dalla Tipografia Reale

MDCCCLVIII.

500 7

...URAE INSTITUTE
LIBRARY
Coll. WelMOmec
Coll. No QV

NOI MARIA LUISA DI BORBONE

REGGENTE

PEL DUCA ROBERTO I.

gli Stati Parmensi.

Veduto il Decreto del cinque settembre del 1850, N.° 449, col quale fu dato incarico al Consiglio del Protomedicato di estendere e presentare al Dipartimento di Grazia e Giustizia il progetto di un nuovo Codice farmaceutico conforme agli usi moderni, ed alle nuove dottrine, al quale progetto facesse seguito immediatamente l'altro di una nuova Tariffa pei medicinali;

Veduto il lavoro che giusta le disposizioni date dal precitato Decreto è stato apparecchiato dalla Sezione farmaceutica del Protomedicato, e dopo maturi esami e iterate discussioni è stato definitivamente compiuto coll' approvazione dell' intero Consiglio del Protomedicato medesimo;

Sovra proposta del Ministro di Grazia e Giustizia,

ABBIAMO DECRETATO E DECRETIAMO:

Art. 1.° Il Codice farmaceutico e la Tariffa pe' medicinali distesi dal Consiglio del Protomedicato, e annessi al presente Decreto, sono approvati.

Art. 2.° Il Codice sarà posto in vigore nel dì 1.° d' Aprile dell' anno corrente.

La Tariffa compilata giusta il sistema metrico decimale sarà attivata, e diverrà obbligatoria nel dì 1.° dell' anno 1859.

Art. 3.° Coloro che, scorsi i termini come sopra stabiliti nell' articolo precedente, non si uniformeranno alle prescrizioni surrammentate, e quindi gli ufiziali sanitari che non vi si atterranno nelle ricette od altri atti relativi all' esercizio della loro professione, e i farmacisti che tenessero le marche degli antichi pesi nelle loro officine, o adempiessero le ordinazioni e ricette fatte illegalmente, incorreranno per la prima contravvenzione nella ammonizione che sarà fatta dal Protomedico dinanzi al Consiglio del Protomedicato, e per la seconda e le ulteriori nella sospensione dall' esercizio per un tempo non minore di un mese nè maggiore di mesi sei, oltre alle altre pene che, a termine del Decreto dell' 11 Ottobre 1817, N.° 75, potessero avere incorso.

Art. 4.° Un esemplare del presente Decreto insieme col Codice e la Tariffa sarà depositato nella Segreteria del Protomedicato, e in ciascuno degli

ufizi dei Governatorati e delle Prefetture, siccome pure in quelli di ciascuna Podesteria dello Stato, e ne sarà distesa una speciale relazione soscritta rispettivamente dal Protomedico, e da ciascuno de' Governatori, Prefetti e Podestà.

Art. 5.° Il Ministro di Grazia e Giustizia è incaricato della esecuzione del presente Nostro Decreto.

Dato a Parma il 4 Marzo del 1858.

LUISA.

Da parte di Sua Altezza Reale

Il Ministro di Grazia e Giustizia

E. SALATI.

AVVERTENZA

Il *Codex Medicamentarius Parmensis*, che per bontà di dottrine ed eleganza di dettato fu degno di rappresentare a' suoi tempi il sapere farmacologico del nostro paese, più non poteva da molti anni, come è destino di qualunque più perfetto lavoro di tal genere, bastare alla sempre crescente quantità delle sostanze medicinali e ai miglioramenti continui che portò la scienza nella loro preparazione. Publicato nel 1822, più non parve, dopo quasi trent' anni di vita, abbastanza completo e corretto per istabilire sovr' esso la nuova tariffa de' medicamenti, che il Governo chiedeva gli fosse proposta dal Protomedicato, per surrogarla finalmente all' antica, non più servibile, del 1798. Per rispondere a tale inchiesta, e far paga in pari tempo l' aspettazione lunga del publico, si riconobbe tosto la necessità di rifare il Codice per intero, unica via di determinare con esattezza il numero e il valore sì delle droghe semplici, e sì de' preparati che possono domandarsi al presente. Promosse quindi il Protomedicato sin nel 1850 un Sovrano Decreto che gli ordinò di stendere il nuovo Codice Far-

maceutico, ed ottenne poco stante che gli venisse aggiunta una Commissione di farmacisti e scienziati, la quale desse ajuto co' suoi consigli alla buona riuscita dell' opera.

Alla completa rinnovazione del Protomedicato, che avvenne sul principio del 1855, non era stato il lavoro condotto peranco al suo termine, e soltanto se ne trovarono alcune parti consegnate agli atti di questo Uficio, oltre a parecchie deliberazioni che fanno prova dell' operosità e valentia di quanti vi si erano accinti.

La presente Sezione Farmaceutica del Protomedicato, coll' intervento del Professore di Botanica, già membro della Commissione anzidetta, ha dovuto assumersi pertanto la compilazione di questo Codice e della relativa tariffa. Ma i nuovi redattori, penetrati dell' importanza del proprio mandato, e fermi nel pensiero di migliorare la pratica col tener conto di tutti gli odierni progressi della scienza, aveano obligazione di prender norma e dall' esperienza propria e da parecchie publicazioni recentissime di egual natura, senza dimenticare le formole medicamentose che son più in uso nelle varie località di questi Regii Stati. Di quì venne loro la necessità di non attenersi precisamente ad alcun testo, ma di rifarsi da capo, e di stendere tutto il Codice colla maggiore possibile unità di concetto e di stile.

Riguardo al numero e alla qualità di rimedi che si dovevano ammettere od escludere nella nostra farmacopea; riguardo al più o meno di spazio che fosse da lasciarvi ai medicamenti dell' arte veterinaria; riguardo in fine alla questione, se fossero o no da indicare le dosi medie de' farmaci per la prima prescrizione, e se di tutti, o sol de' più eroici, e di quali, fu deferito il giudizio alle tre altre Sezioni del Protomedicato. Le quali per tal modo, anche lasciando interamente alla Sezione Farmaceutica la scelta e la descrizione de' metodi più acconci alla preparazione

de' singoli rimedi, non che la scientifica distribuzione di tutta la materia, vennero ad avere una parte assai rilevante nel compimento dell' opera. Per la indicazione delle dosi ebbe la preferenza il secondo partito, e si troveranno segnate sotto a quelle sole sostanze che parvero meritarlo.

Allo scopo di renderne l' uso più agevole, e di seguire la usanza più generalmente invalsa oggidì, è stato scritto il Codice in lingua italiana. Nondimeno contro ciascun rimedio si è pur voluto notare il nome latino, e, trattandosi di rimedi costituiti da una determinata composizione chimica, anche le formole simboliche tratte dalla dottrina degli equivalenti, come vengono date pei composti inorganici dal Piria, e dal Regnault e dal Taddei per gli organici. Può dirsi del resto essere stata pei medicamenti chimici quasi integralmente adottata la nomenclatura francese colle poche modificazioni che ha subite fino al presente. Un'unica eccezione è stata fatta pei preparati mercuriali. Essi ancora si troveranno designati colle loro appellazioni volgari o antiche, onde evitare gli errori troppo facilmente funesti che potrebbero nascere da un puro scambio di nomi.

L' ordinamento generale della materia dovea naturalmente accordarsi coll' indole propria della Farmacia, la quale appunto, come ogni arte scientifica, ha linguaggio e principii logicamente desunti dall' osservazione e dall' esperienza. Per ciò, messe da un canto le divisioni alfabetiche o puramente artificiali, e volendosi procedere dal semplice al complesso, è stato diviso il Codice in tre parti, e fatta ragione alle principali differenze di chimica composizione e d' operazioni farmaceutiche.

La prima parte è costituita da un elenco delle droghe semplici che, o vengono usate come il commercio le appresta, o servono alla preparazione de' farmaci. E benchè le nozioni generali intorno a tali droghe e la descrizione loro

appartengano ai trattati di farmacia e alla storia naturale medica, tuttavia s' è creduto di far cosa comoda agli esercenti indicando i distintivi caratteri delle più importanti e i modi più sicuri di conoscerne le sì frequenti adulterazioni.

La seconda parte è dedicata per intero ai medicamenti chimici ed abbraccia nove capitoli che sono — il 1.° pei metalloidi e pei metalli — il 2.° pei corpi binari e pei cianuri — il 3.° pei sali minerali — il 4.° per gli acidi organici e le loro combinazioni colle basi minerali — il 5.° per gli alcaloidi co' loro sali — il 6.° per le sostanze neutre o indifferenti — il 7.° per l'alcool e gli eteri — l' 8.° pei prodotti pirogenici — il 9.° per le acque minerali artificiali. — Segue un'appendice per la preparazione de' reagenti chimici di cui si fa menzione nel corso dell' opera.

La terza parte da ultimo racchiude que' medicamenti tutti, nella cui preparazione o non si manifesta azione chimica, o non fu questa ben determinata sinora. Tali rimedi, altra volta chiamati *galenici,* son ripartiti in sette capitoli, secondo la diversa maniera di loro preparazione; e in fronte a ciascun capitolo vien brevemente accennato in che siffatte principali maniere essenzialmente consistano.

Nella preparazione de' medicamenti chimici hanno posto i redattori ogni studio a scegliere dai migliori trattati e dalle farmacopee le più recenti i processi operativi, che non discostandosi dalla maggiore economia possibile assicurassero la massima purezza di prodotti ed una sempre uguale virtù medicamentosa. Per ciò non mancarono d' istituire esperienze di confronto quando tra diversi metodi parimente raccomandati pendeva incerta la scelta. Da questa rigida norma deviarono solamente per alcuni pochi rimedi la cui terapeutica efficacia non dipende in tutto dalla loro purezza chimica, tali che l' acido benzoico, il carbonato d' ammoniaca empireumatico, il succinato d' ammoniaca. E non eb-

bero timore in fine, quando le preparazioni insegnate dagli autori parevano suscettive di qualche miglioramento, di proporre quelle innovazioni che per lunga pratica o per diligenti prove stimarono le più opportune. Nella preparazione invece de' medicamenti così detti *galenici* si attennero generalmente al *Codex Medicamentarius*. Tuttavia negli estratti si noterà la differenza, che il nuovo Codice ha surrogato per molti il metodo di spostamento all' antico, perchè riescono con esso di ben più valida azione e più costanti ne' loro effetti. Al qual proposito fa mestieri di richiamare all' attenzione del medico che, avendo parecchi estratti diverse foggie di preparazione, sarà necessario indicare nelle ricette come vogliasi realmente allestito. L'estratto d' aconito, per es., ordinato dal medico senz'altra indicazione, continuerà ad essere pel farmacista l' acquoso, e l' estratto di giusquiamo, il parenchimatoso. Volendo amministrare i medesimi estratti a spostamento, essi dovranno per tali prescriversi.

Col nuovo Codice rimangono abolite le antiche misure di capacità e di peso, e poste in loro luogo le decimali. Simile riforma, già prestabilita dalle nostre leggi, era imperiosamente domandata dall' indole stessa de' tempi nostri, che mirano ognor più a togliere di mezzo le artificiali differenze onde si resero in addietro quasi affatto sconosciute una all'altra le diverse nazioni. Chi non sa quanto giovi all' intento l' unità della moneta e delle misure? Chi mai, per la poca fatica di abituarsi ad una nuova maniera di conteggio, che tanto è più ragionevole e piana dell' antica, vorrebbe starsene entro le vecchie barriere, e non seguire anche da questo lato l'esempio delle più cospicue farmacopee d'oggidì?

Siccome poi non tutti i farmacisti esercenti possono avere a mano i diversi areometri graduati secondo le odierne scale, nè l' alcoolimetro centesimale di Gay-Lussac, coi

quali vennero stabilite le varie densità dei liquidi indicate nel Codice, così a rendere più facili in pratica le istruzioni date da questo, furono poste in principio parecchie tavole di ragguaglio tra i gradi segnati da siffatti strumenti e quelli degli altri ch' erano più usati in addietro. Altre tavole vi si trovano pel confronto delle vecchie misure colle nuove, e del termometro Reaumuriano col centigrado, giacchè, per conformarsi pienamente al sistema decimale metrico, furono valutate a norma di quest' ultimo tutte le temperature accennate nel Codice.

All' articolo dell' alcool si vedrà inserita la tabella delle correzioni da farsi all' alcoolimetro per le indicazioni erronee che può dare, quando la temperatura ámbiente o superi o non raggiunga il 15.° grado.

Malgrado la molta cura che diedero a questa loro fatica, sentono i redattori che, oltre alle mancanze non evitabili in tal qualità di lavori, altre ve ne scorgeranno gl' intelligenti, le quali con maggior sapere e perizia avrebbero potuto sfuggirsi. Tuttavia sperano che l' opera loro sia per tornar utile ai farmacisti del nostro paese, avendo, non foss' altro, riempite le maggiori lacune che lamentavansi nel Codice del 1822. — Un altro vantaggio le viene dall' aver potuto profittare di parecchie pregevoli compilazioni d' egual natura che si produssero in quest' ultimo triennio. Presentando perciò questo nuovo Codice farmaceutico al Governo ed al publico, hanno coscienza d' aver soddisfatto per quanto era in loro al bisogno de' loro colleghi e de' medici. Le correzioni o le aggiunte, di cui l' esercizio pratico o i futuri progressi della scienza potessero in appresso far sentire la mancanza, diverranno argomento d' un' Appendice che il Protomedicato si farà un dovere di sottoporre alla superiore approvazione.

DISTRIBUZIONE DELLE MATERIE

PARTE PRIMA

Elenco delle Droghe semplici e composte minerali ed organiche.

PARTE SECONDA

Medicamenti chimici.

CAPITOLO I.

Corpi semplici od indecomposti.

Sezione 1.ª

Metalloidi.

Ossigeno.
Zolfo.
Cloro.
Bromo.
Jodio.
Fosforo.
Carbonio.

Sezione 2.ª

Metalli.

Zinco.
Ferro.
Stagno.
Bismuto.
Argento.
Mercurio.
Oro.
Antimonio.

CAPITOLO II.

Combinazioni dei metalloidi fra di loro, e coi metalli.

Sezione 1.ª

Ossidi, Ossiacidi, ed Acidi idrici.

§. 1.°

Ossido d' Idrogeno.
» di Potassio idrato.
» di Sodio »
» di Bario.
» di Calcio idrato.
» di Calcio sciolto.
» di Magnesio.
» di Manganese (Bi).
» di Zinco.
» ferroso-ferrico.
» di Ferro (Sesqui) anidro.
» » » idrato.
» di Piombo.
» di Piombo (Bi).
» di Mercurio (Proto).
» » (Deuto).

§. 2.°

Azoturo triidrico od Ammoniaca.

§. 3.°

Acido solforoso.
» solforico.
» azotico.
» fosforico.
» borico.
» carbonico in soluzione.
» ossalico.
» arsenico.
» antimonioso.

§. 4.°

Acido solfidrico.
» cloridrico.
» ipocloroazotico.
» bromidrico.
» cianidrico.

Sezione 2.ª

Solfuri, Cloruri, Bromuri, Joduri e Cianuri.

§. 1.°

Solfuro di Potassio.
» di Sodio.
» di Bario.
» di Calcio.
» » (Poli) liquido.
» di Ferro.
» di Stagno.
» di Mercurio.
» di Mercurio e d' Antimonio.
» d' Antimonio.
Chermes.
Zolfo dorato d' Antimonio.
Vetro d' Antimonio.
Fegato d' Antimonio.

§. 2.°

Cloruro di Bromo.
» di Potassio.
» di Sodio.
» d' Ammonio.
» di Bario, e sciolto normale.
Cloruro di Calcio.
» di Magnesio.
» di Manganese.
» di Zinco.
» ferroso.
» ferrico.
» di Ferro e d' Ammonio.
» di Mercurio (Proto).
» di Mercurio (Deuto).
» d' Oro.
» d' Oro e Sodio.
» d' Antimonio.
» d' Antimonio (Ossi).

§. 3.°

Bromuro di Potassio.
» di Sodio.
» di Calcio.
» di Magnesio.

§. 4.°

Joduro di Zolfo.
» di Potassio.
» di Potassio (Bi).
» di Sodio.
» di Ferro.
» di Piombo.
» di Mercurio (Proto).
» di Mercurio (Deuto).

§. 5.°

Cianuro di Potassio.
» di Ferro e di Potassio.
» di Ferro (Sesqui).
» di Zinco.
» di Mercurio.

CAPITOLO III.

Sali Minerali.

Sezione 1.ª

Sali dei metalli alcalini e terrosi.

§. 1.°

Solfato di Potassa.
Clorato »
Azotato »

Carbonato di Potassa ed Olio di Tartaro
Bicarbonato »
Biossalato »
Arsenito »
Antimoniato » lavato.
» » non lavato.

§. 2.°

Solfato di Soda
Iposolfito »
Azotato »
Fosfato neutro »
Carbonato »
Bicarbonato »
Arseniato »

§. 3.°

Solfato d' Ammoniaca.
Sesquicarbonato »

§. 4.°

Solfato di Barite.
Azotato »
Carbonato »

§. 5.°

Ipoclorito di Calce.
Fosfato »
Carbonato »

§. 6.°

Solfato di Magnesia.
Idrocarbonato »

§. 7.°

Solfato d' Allumina e di Potassa anidro.

Sezione 2.ª

Sali degli Ossidi di Manganese, di Zinco, di Ferro e di Cadmio.

§. 1.°

Solfato di Manganese.
Idrocarbonato »

§. 2.°

Solfato di Zinco.
Idrocarbonato »

§. 3.°

Solfato di Ferro.
Idrocarbonato di Ferro e massa di Wallet.
Fosfato »

§. 4.°

Solfato di Cadmio.

Sezione 3.ª

Sali degli Ossidi di Bismuto, di Rame, d' Argento e di Mercurio.

§. 1.°

Azotato basico di Bismuto.

§. 2.°

Solfato di Rame.
» » ammoniacale.

§. 3.°

Azotato d' Argento cristallizzato.
» » fuso.

§. 4.°

Solfato di Mercurio (Deuto).
» » basico.
Azotato » (Proto).
» » (Deuto).
» d' Ammoniaca e Mercurio.

CAPITOLO IV.

Acidi organici e loro combinazioni colle basi minerali.

Sezione 1.ª

Acidi monobasici.

§. 1.°

Acido acetico ed Acetati.
Acetato di Potassa.
» di Soda.
» d' Ammoniaca.
» di Calce.
» di Barite.
» di Zinco.
» di Ferro.
» di Piombo neutro.
» di Piombo liquido.
» di Mercurio.

§. 2.°

Acido valerianico e Valerianati.
Valerianato di Zinco.
» di Ferro.

§. 3.°

Acido benzoico.

SEZIONE 2.ª

Acidi polibasici.

§. 1.°

Acido tartarico e Tartrati.
Tartrato bi-potassico.
» mono-potassico.
» bi-sodico.
» mono-sodico.
» di Magnesia.
» borico-potassico.
» sodico-potassico.
» ferrico-potassico.
» di Potassa e d' Antimonio.

§. 2.°

Acido citrico e Citrati.
Citrato di Soda.
» di Magnesia.
» di Ferro.

§. 3.°

Acido tannico e Tannati.
Tannato di Ferro.
» di Zinco.

§. 4.°

Acido succinico.

§. 5.°

Acido lattico e Lattati.
Lattato di Calce.
» di Ferro.

CAPITOLO V.

Alcaloidi e loro combinazioni cogli Acidi minerali ed organici.

SEZIONE 1.ª

Alcali, vegetali e Sali.

§. 1.°

Morfina.
Solfato di Morfina.
Cloridrato di Morfina
Acetato »

§. 2.°

Narcotina.

§. 3.°

Chinina.
Solfato di Chinina.
» (Bi) »
Cloridrato »
Ferrocianidrato »
Arseniato »
Acetato »
Valerianato »
Citrato »

§. 4.°

Caffeina.

§. 5.°

Stricnina.
Solfato di Stricnina.

§. 6.°

Atropina.

§. 7.°

Veratrina.
Solfato di Veratrina.

SEZIONE 2.ª

Alcali animali.

CAPITOLO VI.

Sostanze organiche neutre o indifferenti e qualche loro derivato.

SEZIONE UNICA.

§. 1.°

Derivati dal Celluloso.

Pirossilina.
Collodion.

§. 2.°

Derivati dall' Amido.

Destrina.
Joduro d' amido solubile.

§. 3.°
Congeneri allo Zucchero.
Mannite.
Zucchero di latte.
§. 4.°
Altre sostanze indifferenti.
Cantaridina.
Santonina.
Salicina.

CAPITOLO VII.
Alcoole ed Eteri.

Sezione 1.ª
Alcool vinico o etilico ed Eteri semplici.
§. 1.°
Idrato d' Ossido d' Etile.
§. 2.°
Ossido d' Etile e Liquore anodino.
Etere cloridrico.
» » alcoolizzato.
Acido » »

Sezione 2.ª
Eteri composti.
Alcoole solforico.
Etere nitroso.
» » alcoolizzato.
Acido nitrico »
Etere acetico.

Sezione 3.ª
Derivati dall' Alcoole metillico.
Cloroformio.
Jodoformio.

CAPITOLO VIII.
Prodotti pirogenici.
§. 1.°
Creosoto.
§. 2.°
Carbonato d' Ammoniaca empireumatico.
§. 3.°
Spirito volatile di Corno di Cervo.
§. 4.°
Olio volatile di Corno di Cervo.
§. 5.°
Succinato d' Ammoniaca impuro.
§. 6.°
Benzina.

CAPITOLO IX.
Acque Minerali artificiali.
Acqua di Seltz.
» di Sedlitz.
» di Mare.
» di Recoaro.

APPENDICE

Guida alla preparazione dei reagenti.

PARTE TERZA

Medicamenti nella cui preparazione o non evvi azione chimica, o non fu ancora ben definita.

CAPITOLO I.

Medicamenti che si ottengono con sole preparazioni meccaniche, o che risultano da semplici miscele.

SEZIONE 1.ª

Polveri semplici e composte.

SEZIONE 2.ª

Spezie.

SEZIONE 3.ª

Masse pillolari e Pillole.

SEZIONE 4.ª

Succhi.

SEZIONE 5.ª

Polpe.

CAPITOLO II.

Medicamenti ottenuti col mezzo di qualche solvente.

SEZIONE 1.ª

Mucilaggini.

SEZIONE 2.ª

Pozioni, Emulsioni, Limonate.

§. 1.°

Pozioni.

§. 2.°

Emulsioni.

§. 3.°

Limonate.

SEZIONE 3.ª

Tinture.

§. 1.°

Tinture acquose.

§. 2.°

Tinture alcooliche.

SEZIONE 4.ª

Vini medicinali.

SEZIONE 5.ª

Aceti medicati.

SEZIONE 6.ª

Infusi e Decotti.

CAPITOLO III.

Estratti.

SEZIONE 1.ª

Estratti di succhi naturali vegetali.

SEZIONE 2.ª

Estratti per spostamento.

§. 1.°

Estratti acquosi.

§. 2.°

Estratti idralcoolici.

§. 3.°

Estratti oleo-resinosi ed Eteri.

SEZIONE 3.ª

Estratti per macerazione.

SEZIONE 4.ª

Estratti per infusione.

SEZIONE 5.ª

Estratti per decozione.

SEZIONE 6.ª

Estratti di liquori animali.

SEZIONE 7.ª

Resine estrattive.

CAPITOLO IV.

Idrolati, Mirolei, ed Alcoolati.

SEZIONE 1.ª

Acque distillate.

SEZIONE 2.ª

Olii volatili, o Mirolei.

SEZIONE 3.ª

Acque spiritose.

CAPITOLO V.

Saccaroliti liquidi, molli e secchi.

SEZIONE 1.ª

Sciroppi.

SEZIONE 2.ª

Melliti.

SEZIONE 3.ª

Conserve ed Elettuarj.

SEZIONE 4.ª

Gelatine.

SEZIONE 5.ª

Paste.

SEZIONE 6.ª

Tavolette e Pastiglie.

CAPITOLO VI.

Corpi grassi e loro composti.

SEZIONE 1.ª

Olii.

SEZIONE 2.ª

Olii medicinali.

SEZIONE 3.ª

Linimenti, Pomate ed Unguenti.

§. 1.°

Linimenti.

§. 2.°

Pomate.

§. 3.°

Unguenti.

Sezione 4.ª
Saponi ed Empiastri.
§. 1.°
Saponi.
§. 2.°
Empiastri.

Sezione 5.ª
Sparadrappi.

CAPITOLO VII.
Medicamenti più spesso magistrali, ed altri varii.

Sezione 1.ª
Cataplasmi.

Sezione 2.ª
Fomenti, Gargarismi e Collirii.

Sezione 3.ª
Supposte.

Sezione 4.ª
Spugne preparate.

Sezione 5.ª
Trocisci.

Sezione 6.ª
Formole varie.

TAVOLE.

TAVOLA I.

RAGGUAGLIO fra i pesi farmaceutici fino ad ora usati e i pesi decimali o grammi	Grammi	Decigrammi	Centigrammi	Milligrammi
Libbra composta di dodici oncie corrisponde	328	0	0	0
Oncia composta di otto dramme	27	3	3	3
Dramma composta di tre scrupoli.	3	4	1	7
Scrupolo di ventiquattro grani	1	1	3	9
Mezzo scrupolo di dodici grani.	0	5	6	9
Grano	0	0	4	7

RAGGUAGLIO fra i pesi decimali e i pesi farmaceutici fino ad ora usati		Libbre	Oncie	Dramme	Scrupoli	Grani	Centesimi di grano
Chilogrammo composto di Grammi. .	1000,000	3	"	4	2	1	17
Ectogrammo id.	100,000	"	3	5	"	19	32
Decagrammo id.	10,000	"	"	2	2	18	73
Grammo di 100 centigrammi. . . .	1,000	"	"	"	"	21	07
Decigrammo di 10 centigrammi . . .	0,100	"	"	"	"	2	11
Centigrammo di 10 milligrammi . . .	0,010	"	"	"	"	"	21
Milligrammo	0,001	"	"	"	"	"	2

VALUTAZIONE di quantità diverse e loro ragguaglio fra i pesi decimali e farmaceutici	Grammi	Decigrammi	Centigrammi	Scrupoli	Grani
Il Cucchiaio da caffè equivale a circa	4	6	"	4	"
Il Cucchiaio comune a	17	"	8	15	"
24 goccie d' acqua stillata di lauro ceraso	1	1	"	1	"
24 goccie di laudano liquido	1	3	"	1	3
24 goccie di etere solforico	"	6	"	"	13

TAVOLA II.

Comparazione del termometro centigrado col reaumuriano.

CENTIGRADO	REAUMUR	CENTIGRADO	REAUMUR
— 20	— 16	55	44
15	12	60	48
10	8	65	52
5	4	70	56
0	0	75	60
+ 5	+ 4	80	64
10	8	85	68
15	12	90	72
20	16	95	76
25	20	100	80
30	24	105	84
35	28	110	88
40	32	115	92
45	36	120	96
50	40	125	100

TAVOLA III.

Rapporto dei gradi del pesa-acido di Baumè colla varia densità dei liquidi

Gradi di Baumè	Densità	Gradi di Baumè	Densità	Gradi di Baumè	Densità	Gradi di Baumè	Densità
0	1000	20	1161	40	1384	60	1715
1	1007	21	1171	41	1398	61	1736
2	1014	22	1180	42	1412	62	1758
3	1022	23	1190	43	1426	63	1779
4	1029	24	1199	44	1440	64	1801
5	1036	25	1210	45	1454	65	1823
6	1044	26	1221	46	1470	66	1847
7	1052	27	1231	47	1485	67	1872
8	1060	28	1242	48	1501	68	1897
9	1067	29	1252	49	1516	69	1921
10	1075	30	1261	50	1532	70	1946
11	1083	31	1275	51	1549	71	1974
12	1091	32	1286	52	1566	72	2000
13	1100	33	1298	53	1583	73	2031
14	1108	34	1309	54	1601	74	2059
15	1116	35	1321	55	1618	75	2087
16	1125	36	1334	56	1637	76	2116
17	1134	37	1346	57	1656		
18	1143	38	1359	58	1676		
19	1152	39	1372	59	1695		

TAVOLA IV.

Rapporto dei gradi degli areometri di Baumè e Cartier con la densità dei liquidi.

Baumè	Cartier	Densità	Baumè	Cartier	Densità
10	10	1,000	30	28,38	0,878
11	10,92	0,993	31	29,29	0,872
12	11,84	0,986	32	30,21	0,867
13	12,76	0,979	33	31,13	0,862
14	13,67	0,973	34	32,04	0,857
15	14,59	0,966	35	32,96	0,852
16	15,51	0,960	36	33,88	0,847
17	16,43	0,953	37	34,80	0,842
18	17,35	0,947	38	35,72	0,837
19	18,26	0,941	39	36,63	0,832
20	19,18	0,935	40	37,55	0,827
21	20,10	0,929	41	38,46	0,823
22	21,02	0,923	42	39,40	0,818
23	21,94	0,917	43	40,31	0,813
24	22,85	0,911	44	41,22	0,809
25	23,77	0,905	45	42,14	0,804
26	24,69	0,800	46	43,06	0,800
27	25,61	0,894	47	43,98	0,795
28	26,53	0,889	48	44,90	0.791
29	27,44	0,883			

TAVOLA V.

Ragguaglio dell' Areometro Centesimale e di Cartier alla temperatura di 15.° centigradi.

Centesimali	Cartier	Centesimali	Cartier	Centesimali	Cartier	Centesimali	Cartier
0	10,0	26	14,1	52	19,9	78	29,8
1	10,2	27	14,3	53	20,1	79	30,3
2	10,4	28	14,4	54	20,5	80	30,8
3	10,6	29	14,6	55	20,8	81	31,3
4	10,8	30	14,7	56	21,1	82	31,8
5	11,0	31	14,9	57	21,4	83	32,3
6	11,2	32	15,1	58	21,8	84	32,8
7	11,3	33	15,2	59	22,1	85	33,3
8	11,5	34	15,4	60	22,5	86	33,9
9	11,7	35	15,6	61	22,8	87	34,4
10	11,8	36	15,8	62	23,2	88	35,0
11	12,0	37	16,0	63	23,6	89	35,6
12	12,2	38	16,2	64	23,9	90	36,2
13	12,3	39	16,4	65	24,3	91	36,9
14	12,4	40	16,7	66	24,7	92	37,6
15	12,6	41	16,9	67	25,0	93	38,2
16	12,7	42	17,1	68	25,5	94	39,0
17	12,8	43	17,4	69	25,9	95	39,7
18	12,9	44	17,6	70	26,3	96	40,5
19	13,1	45	17,9	71	26,7	97	41,3
20	13,3	46	18,1	72	27,1	98	42,3
21	13,4	47	18,5	73	27,5	99	43,2
22	13,5	48	18,7	74	28,0	100	44,2
23	13,7	49	19,0	75	28,8		
24	13,8	50	19,3	76	28,9		
25	13,9	51	19,5	77	29,3		

PARTE PRIMA

ELENCO

delle Droghe semplici e composte minerali ed organiche.

Acetosa. *Rumex Acetosa* Linneo — Famiglia Poligonee — Radice e foglie.

Acetosella. *Oxalis Acetosella L.* — Fam. Ossalidee — Erba.

* Aconito. *Aconitum Napellus L.* — Fam. Ranunculacee — Foglie.

Caratteri specifici — Foglie palmato-moltifide, coi segmenti lineari strettissimi. Carpelli immaturi divaricati.

Dose. In polvere da grammi 0, 10 a 0, 35.

Agarico bianco. *Polyporus officinalis* Fries (*Boletus Laricis L.*) — Fam. Funghi — Tutta la pianta.

Caratt. Fisici — Bianco, leggiero, friabile e poroso. Odore di farina macinata di recente.

Aglio. *Allium sativum L.* — Fam. Gigliacee — Bulbi.

* Allume di rocca. *Alumen* — Solfato di Alumina e di Potassa — $KO, SO^3 + Al^2O,^3 3\dot{S}O^3 + 24$ Aq — Sale che rinviensi talvolta già formato in natura, o più di sovente preparasi colla *alunite*, minerale esistente nei terreni vulcanici.

* Aloe Soccotrino. *Aloe soccotrina* — Succo addensato delle foglie di varie specie del genere *Aloe*.— Fam. Gigliacee — e segnatamente dell' *A. spicata* Thunberg ed *A. soccotrina* Lamarck.

Caratt. fis. Colore giallo rossastro, tendente a quello di granato nei piccoli frammenti visti per trasparenza. Leggiero, friabile, frattura vitrea lucente, sapore amaro-aromatico. Polvere giallo-dorata.

Dos. da 0, 30 a 0, 50.

* Altea. *Althaea officinalis L.* — Fam. Malvacee — Foglie, radici, fiori.

Amido. *Amylum.* Sostanza indifferente non azotata, di forma granellosa, esistente in copia più o meno grande entro le cellule di molte piante.

Aneto. *Anethum graveolens L.* — Fam. Ombrellifere — Frutti, foglie.

Anice comune. *Pimpinella Anisum L.* — Fam. Ombrellifere — Frutti.

Anice Stellato. *Illicium anisatum L.* — Fam. Magnoliacee — Frutti, semi.

Angelica. *Archangelica officinalis* Hoffmann (*Angelica Archangelica L.*) — Fam. Ombrellifere — Radice.

Angustura vera. *Angustura vera* — Scorza proveniente da due Alberi della Fam. delle Diosmee, cioè dalla *Galipea Cusparia* Saint-Hilaire (*Bomplandia trifoliata* Wildenow) e dalla *G. officinalis* Hancok.

Caratt. fis. — Fragilissima, leggera, facile a rammollirsi nell' acqua; odore forte spiacevole, polvere giallo-pallido. L' infuso acquoso distrugge completamente il colore della tintura di tornasole; trattato col solfato di ferro, dà un precipitato grigio-biancastro abbondantissimo.

Osservazione — Si guardi di non confondere questa scorza con quella della Angustura falsa che è velenosissima. La scorza di falsa Angustura è tenace, pesante; nell' acqua poco o punto si rammollisce, è inodora, e ridotta in polvere somiglia alla ipecacuana. L' infuso acquoso modifica appena la tintura di tornasole, trattato col solfato di ferro acquista un colore verde-bottiglia, e s' intorbida leggermente.

Appio palustre, *Apium graveolens L.* — Fam. Ombrellifere — Erba, radici, frutti.

* Arancio. *Citrus Aurantium L.* — Fam. Esperidee — Foglie, fiori, frutti.

Aristolochia. *Aristolochia longa L.* — *A. rotunda L.* — Fam. Aristolochiee — Radice.

* Aristolochia volgare. *Aristolochia Clematitis L.* — Radice.

* Arnica. *Arnica montana L.* — Fam. Composte — Fiori, foglie e radice.

Caratt. spec. — Fiori giallo-dorati, invoglio biseriato, acheni uniformemente papposi. Foglie florali opposte.

Arrow-root. *Fecula Marantae.* Fecula estratta dal rizoma tuberoso della *Maranta arundinacea L.* — Fam. Cannacee.

Chimicamente non differisce punto dall' amido, ma il colorramento in essa operato dal Jodo svanisce assai più presto

sotto la luce solare: sciogliendosi nell' acqua calda, non ispande l' odore speciale dell' amido, e forma una salda di minore consistenza. Il migliore Arrow-root proviene dalle isole Danesi ed Inglesi.

Artanita. V. Pan porcino.

Artemisia. *Artemisia vulgaris L.* — Fam. Composte — Foglie.

* Arsenico bianco. *Arsenicum album* — Acido arsenioso — As O^3 — Non esiste che assai raro in natura, ed è per solito il prodotto dell' arrostimento dei minerali contenenti arsenico.

Trovasi in commercio in masse compatte, pesanti, bianche, trasparenti od opache. Non ha odore e sciogliesi a stento nell' acqua. Riscaldato spande un fumo bianco, e gettato sui carboni ardenti manda odore agliaceo.

Veleno pericolosissimo da custodirsi e maneggiarsi colla massima cautela.

Dose da 0, 002 a 0, 005.

* Asa fetida. *Asa foetida.* Gommoresina proveniente dalla *Ferula Asa foetida L.* — Fam. Ombrellifere.

Asaro. *Asarum europaeum L.* — Fam. Aristolochiee — Radice, foglie.

Asparago. *Asparagus officinalis L.* — Fam. Asparagee — Rizoma, turioni.

* Assenzio. *Artemisia Absinthium L., A. pontica L.* — Fam. composte — Foglie e sommità fiorite.

Astragalo. *Astragalus excapus L.* — Fam. Leguminose — Radice.

Avena. *Avena sativa L.* — Fam. Graminacee — Frutti.

Balausti. *Balaustia* — V. Melograno.

Ballota lanata. *Leonurus lanatus* Sprengel (*Ballota lanata L.*) — Fam. Labiate — Erba.

Caratt. spec. Foglie palmato-partite, dentate, caule lanoso.

* Balsamo di Copaibe. *Balsamum Copaivae.* Resina liquida proveniente dalla *Copaifera officinalis L.* — Fam. Leguminose.

Questo balsamo trovasi in commercio spesso falsificato con olio di ricino, con altri olii fissi, o con trementina. — Per riconoscere la prima di queste frodi versasi una o due goccie del balsamo sospetto sopra un foglio di carta che si espone poscia al calore di un carbone acceso finchè tutto sia volatilizzato. Se il balsamo è puro resta sulla carta una macchia omogenea e lucida; se trovasi mescolato ad olio di ricino la macchia è contornata da una aureola grassa. — Gli altri olii vengono scoperti coll' alcoole a 95°.

La trementina poi si riconosce col far evaporare a dolce calore un po' di balsamo sulla carta. L' odore di trementina che è molto più persistente si fa sentire per ultimo.

Balsamo peruviano. *Balsamum peruvianum.* Succo balsamico addensato proveniente dal *Myrospermum peruiferum De-Candolle.* — Fam. Leguminose.

Caratt. fis. Consistenza di mele o trementina densa, colore giallo-rossastro; adulterato con trementina ne rende l' odore bruciando.

Balsamo tolutano. *Balsamum tolutanum.* Succo balsamico solidificato, proveniente dal *Myrospermum toluiferum Spr.*

* Bardana. *Lappa major Gärtner. L. minor D C. L. tomentosa Lam.* — Fam. Composte — Scorza della radice.

Bdellio. *Bdellium.* Gommo-resina che scola spontanea dal *Balsamodendron africanum Arnott.* — Fam. Burseracee.

Beccabunga. *Veronica Beccabunga L.* — Fam. Scrofulariacee. — Erba, succo.

Caratt. Spec. Foglie glabre picciuolate ottuse.

* Belladonna. *Atropa Belladonna L.* — Fam. Solanacee. — Foglie, radice.

Caratt. spec. Caule erbaceo tricotomo. Foglie ovato-intere, fiori rosso-scuri pendenti.

Dos. Foglie polv. da 0, 05 a 0, 25. Radice da 0, 05 a 0, 15.

Bergamotto. *Citrus Bergamia Poiteau* e *Risso.* — Fam. Esperidee — Frutto.

Betonica. *Betonica officinalis L.* — Fam. Labiate — Foglie, fiori, radice.

Bistorta. *Polygonum Bistorta L.* — Fam. Poligonee. — Radice.

* Bolo Armeno. *Bolus Armena* — Argilla ocracea che altra volta recavasi dall' Armenia, o da qualche altro paese orientale, ma di presente derivasi anche dalla Francia. È in pezzi amorfi di color rosso-cupo, pesanti, lisci ed untuosi al tatto. Non deve fare effervescenza cogli acidi.

* Borace. *Borax* — Biborato di soda — $NaO, 2\,Bo,^3 + 10\,Aq$.

Sale che traevasi un tempo dalle Indie ove credesi esistere bello e formato al fondo di certi laghi, ma che ora preparasi chimicamente coll' acido borico dei lagoni della Toscana.

Borragine. *Borrago officinalis L.* — Fam. Borraginee — Foglie, fiori.

Bosso. *Buxus sempervirens L.* — Fam. Euforbiacee — Foglie e legno.

Brayera. *Brayera anthelmintica Kunth.* — Fam. Rosacee — Fiori.

Brionia. *Bryonia dioica L.* — Fam. Cucurbitacee — Radice.

Buglossa. *Anchusa officinalis L.* — Fam. Borraginee — Foglie, radice.

Cacao. *Theobroma Cacao L.* — Fam. Bittneriacee — Semi.

Caffè. *Coffea arabica L.* — Fam. Rubiacee — Semi.

Cainca. *Chiococca anguifuga* Martius. — Fam. Rubiacee — Radice.

Calamo Aromatico. *Acorus Calamus L.* — Fam. Aroidee — Rizoma.

Calce. *Calx*. Ossido di Calcio CaO.
Prodotto della calcinazione della pietra calcare.

Camedrio. — *Teucrium Chamaedrys L.* — Fam. Labiate — Erba.

Camepizio. *Ajuga Chamaepytis L.* — Fam. Labiate — Erba.

Camomilla romana. *Anthemis nobilis L.* — Fam. Composte — Fiori.

* Camomilla volgare. *Matricaria Chamomilla L.* — Fam. Composte — Fiori.

Canapa. *Cannabis sativa L.* — Fam. Urticee — Foglie.
La Canapa indiana è identica a quella che coltivasi in Europa. Vuolsi però che quella sia più attiva per una resina che contiene, della quale non si avrebbe traccia nella Canapa nostrale.

* Canfora. *Camphora*. Sostanza ottenuta per distillazione da un albero della Fam. delle Laurinee, *Camphora officinalis* Nees *(Laurus Camphora L.)*
Dos. da 0, 80 a 1, 00.

Canna montana. *Arundo Donax L.* — Fam. Graminacee — Rizoma.

* Cannabina *Datisca Cannabina L.* — Fam. Datiscee — Foglie.

* Cannella regina. V. Cinnamomo vero.

* Cantaridi. *Meloe vesicatorius L.* — Insetto dell' Ordine de' Coleotteri — Fam. Vescicatorii.
Dos. in polv. da 0, 02 a 0 10.

* Capilvenere. *Adianthum Capillus Veneris L.* — Fam. Felci. Erba.

Carciofo. *Cynara Scolymus L.* — Fam. Composte — Radice.

Cardamomo maggiore. *Amomum Cardamomum L.* — Fam. Zingiberacee — Semi.

Cardo Santo. *Centaurea benedicta L.* — Fam. Composte — Erba e fiori.

Carlina. *Carlina acaulis L.* — Fam. Composte — Radice.

Carvi. *Carum Carvi L.* — Fam. Ombrellifere — Frutti.

Cascarilla. *Croton Eluteria* Swartz — Fam. Euforbiacee — Corteccia.

* Cassia. *Cassia Fistula L.* — Fam. Leguminose — Frutto.

Cassia lignea. *Cinnamomum Cassia* Nees. *(Laurus Cassia* Nees *fratr.)* — Fam. Laurinee — Corteccia.

* Castoro. *Castoreum.* Prodotto di una secrezione glandulare che si raccoglie entro due borsette poste presso gli organi genitali in ambo i sessi del *Castor Fiber L.* — Mammale — Ord. Rosicchianti.

Caratt. fis. Quale lo somministra il commercio il castoro trovasi entro borsette appaiate, l' una delle quali costantemente più voluminosa dell' altra, piriformi, gibbose, più o meno schiacciate, grinzose, di color bruno più o meno carico, untuose, di odore forte penetrante, nauseoso. Ha sapore amaro un po acre e sgradevole, colore rosso-scuro, spezzatura resinoide, ed offre delle screpolature dovute ai tramezzi membranosi esistenti entro le borse. Tra le varie sorti di castoro quello di Moscovia è da preferirsi, e sono poi sempre da rigettarsi quelle borse nelle quali appariscono traccie di perforazione o di muffa.

Catapuzia. *Euphorbia Lathyris L.* — Fam. Euforbiacee — Semi.

* Catecu. *Catechu.* Succo inspessito dell' *Acacia Catechu, W.* — Fam. Leguminose.

Catrame. *Pix liquida* — Prodotto resinoso pirogenico liquido del legno di varie conifere.

Centaurea minore, *Erythraea Centaurium Persoon* — Fam. Genzianee — L' erba fiorente.

Cera bianca. *Cera alba* } Sostanza di cui compone i suoi fa-
Cera gialla. *Cera flava* }

vi l' *Apis mellifica L.* — Insetto — Ord. Imenotteri — Fam. Melliferi.

La cera gialla è allo stato naturale; la cera bianca ottiensi scolorando la gialla coll' azione del sole e con ripetute aspersioni di acqua.

* Cerussa. *Cerussa* — Carbonato di piombo — PbO, CO^2 —. Trovasi non di rado in natura nelle miniere di piombo, ma quella del commercio preparasi chimicamente, ed allora ha la sua composizione espressa dalla seguente formola — $PbO, HO + 2 (PbO, CO^2)$.

China gialla. *Cinchona lancifolia Mutis* — Fam. Rubiacee — Corteccia.

Caratt. fis. Superficie esterna (periderma) coperta di licheni di vario colore, con rughe longitudinali e fessure trasverse parallele. Superficie interna liscia color cannella. Spezzatura fibrosa, sapore dapprima acidulo astringente, poscia intensamente amaro.

* China grigia. *Cinchona Condaminea Mut.* (*C. scrobiculata Humboldt*) — Corteccia.

Caratt. fis. Cannelli serrati e rotolati da ambo i lati, del diametro di tre a dodici linee, spessezza della corteccia da 2|3 di linea a due linee. Periderma rugoso di color grigio con fessure trasverse parallele, superficie interna giallognola, sapore amaro-aromatico, spezzatura netta.

China rossa. *Cinchona magnifolia* Ruiz e Pavon — Corteccia.

Caratt. fis. Color rosso da ambo i lati. Pezzi grossi, larghi, piatti, difficili a rompersi, frattura fibrosa.

China Pitaya. *Cinchona* . . . . ? — Corteccia.

Caratt. fis. Spessezza considerevole, spezzatura difficile, Periderma sottile bianco-giallo, cosperso di macchie bianco-micacee.

A togliere qualunque dubbio sulla bontà delle varie chine giova aver ricorso al seguente processo per riconoscere la quantità degli alcoloidi chinina o cinconina in esse contenuta.

Prendansi, per esempio, 20 grammi di corteccia di china polverizzata e si umettino con acqua acidulata dall'acido cloridrico (20 grammi di acido per 1 chilogr. di acqua). Si introduca la polvere in piccolo tubo a spostamento e si liscivii completamente coll' acqua acidulata anzidetta. Al liquore raccolto si uniscano 5, o 6 grammi di potassa caustica, e da 10 a 15 grammi di cloroformio; si agiti per qualche istante, e poi si abbandoni a se la miscela. Il deposito biancastro che si forma si separi decantando il liquido che gli soprannuota, indi si lavi con acqua, e si lasci evaporare spontaneamente per ottenere gli alcaloidi allo stato di purezza, che raccolti si peseranno.

La china sarà considerata di buona qualità quando fornisca all' analisi suddetta il 2 per 0|0 di alcaloidi.

Ciano. *Centaurea Cyanus L.* — Fam. Composte — Fiori.

Cicoria. *Cichorium Intybus L.* — Fam. Composte — Foglie e scorza della radice.

* Cicuta. *Conium maculatum L.* — Fam. Ombrellifere — Foglie.

Dos in polv. da 0, 50 a 0, 60.

Ciliegia nera. *Prunus avium L.* — Fam. Amigdalee — Frutti.

Cina. *Smilax China L.* — Fam. Asparagee — Radice.

Cinnamomo vero. *Cinnamomum zeylanicum* Blume (*Laurus Cinnamomum L.*) — Fam. Laurinee — Corteccia.

Caratt. fis. Rotolato, sottile, alquanto flessibile, color rosso-giallastro, sapore dolce, caldo, piccante.

Cinoglossa. *Cynoglossum officinale L.* — Fam. Borraginee — Scorza della radice.

Cocciniglia. *Coccus Cacti L.* — Insetto — Ord. Emitteri — Fam. Gallinsetti. — L' intero insetto.

Coclearia. *Cochlearia officinalis L.* — Fam. Crucifere — Le foglie ed il succo.

Colchico. *Colchicum officinale, L.* — Fam. Colchicacee — Il Bulbo.

Colla di pesce. *Ichthyocolla.* Gelatina estratta dalla membrana componente la vescica natatoria di vari pesci, e specialmente dell' *Haccipenser Huso* — Fam. Acipenserini.

* Colocintide. *Citrullus Colocynthis* Schrader (*Cucumis Colocynthis L.*) — Fam. Cucurbitacee — Frutto.

Dos. in polv. da 0, 10 a 0, 15.

Colofonia. *Colophonia.* Residuo pirogenico della distillazione dei prodotti resinosi di varie specie di pino.

* Colombo. *Cocculus palmatus L.* — Fam. Menispermacee — Radice.

Oss. La vera radice di Colombo si colora in azzurro colla tintura di Iodio, e la sua infusione acquosa lascia inalterata la tintura di tornasole, la gelatina ed il solfato di ferro.

Comino. *Cuminum cyminum L.* — Fam. Ombrellifere — Frutti.

Consolida maggiore. *Symphytum officinale L.* — Fam. Borraginee — Radice.

* Corallina bianca. *Corallina officinalis L.* — Fam. Corallinee — L' intera pianta.

* Corallina corsicana. *Sphaerococcus Helminthocortos* Agardh. — Fam. Floridee — L' intera pianta.

Corallo rosso. *Corallium rubrum* Lam. — Zoofito — Fam. Polipi — Il polipajo.

Coriandro. *Coriandrum sativum L.* — Fam. Ombrellifere — Frutto.

Corniole. *Cornus mas L.* — Fam. Cornee — Frutto.

Corno di Cervo. *Cornu cervi* — Corno del *Cervus Elaphus L.* — Mammale — Ord. Ruminanti.

Cotogno. V. Melo Cotogno.

Crescione. *Nasturtium officinale* Roberto Brown (*Sisymbrium Nasturtium L.*) — Fam. Crucifere — Erba.

Croton Tiglio. *Croton Tilium L.* — Fam. Euforbiacee — Semi.

* Digitale lutea. *Digitalis lutea L.* — Fam. Scrofulariacee — Foglie.

Dos. in polv. da 0, 25 a 0, 35.

* Digitale purpurea. *Digitalis purpurea L.* — Foglie.

Dos. in polv. da 0, 10 a 0, 20.

Oss. La buona digitale ha foglie non molto larghe nè molto parenchimatose, e la spontanea è da preferirsi alla coltivata.

Dittamo cretico. *Origanum Dictamnus L.* — Fam. Labiate — Erba.

* Dulcamara. *Solanum Dulcamara L.* — Fam. Solanacee — Il fusto.

Edera terrestre. *Glechoma hederacea, L.* — Fam. Labiate — Foglie.

Elaterio. *Ecballion Elaterium* Richard (*Momordica Elaterium L.*) Fam. Cucurbitacee — Frutto.

Elemi. *Elemi.* — Resina proveniente dall' *Icica Icicariba, D C.* — Fam. Burseracee.

Elleboro bianco. *Veratrum album L.* — Fam. Colchicacee — Radice.

* Elleboro nero. — *Helleborus niger L.* — Fam. Ranunculacee — Radice.

Dos. in polv. da 0, 30 a 0, 40.

Enula campana. *Inula Helenium L.* — Fam. Composte — Radice.

Erba di San Giovanni. V. Verbena.

Erba Luigia. — *Lippia citriodora* Kunth — Fam. Verbenacee — Foglie.

Ermodattili. *Colchicum variegatum L.* — Fam. Colchicacee — Bulbo.

* Euforbio. *Euphorbium* — Gommo-resina proveniente dalla *Euphorbia officinarum, L.* dalla *E. Canariensis, L.* ecc. — Fam. Euforbiacee.

Eupatorio. *Eupatorium cannabinum L.* — Fam. Composte — Foglie e Fiori.

Fava comune. *Vicia Faba L.* — Fam. Leguminose — Semi ridotti in farina.

Fava di Sant' Ignazio. *Ignatia amara L.* — Fam. Loganiacee — Semi.

Dos. in polv. da 0, 25 a 0, 30.

Felce maschio. *Aspidium Filix mas* Swartz. — Fam. Felci — Rizoma.

Fellandrio. *Phellandrium aquaticum L.* — Fam. Ombrellifere — Frutti.

Fiele bovino. *Fel bovinum* — Bile estratta dalla vescica del Fiele del *Bos Taurus domesticus* — Mammale — Ord. Ruminanti.

* Fieno greco. *Trigonella Foenum graecum L.* — Fam. Leguminose — Semi.

Finocchio. *Foeniculum officinale* Allioni — Fam. Ombrellifere — Frutti.

Frumento. *Triticum vulgare* Villars — Fam. Graminacee — Frutti ridotti in farina.

Fuco Caragco. *Spherococcus crispus Ag.* — Fam. Floridee — L' intera pianta.

Fumaria. *Fumaria officinalis L.* — Fam. Fumariacee — Erba.

Galanga. *Alpinia Galanga L.* — Fam. Zingiberacee — Rizoma.

Galla di Levante. V. Noci di Galla.

Garofano. *Caryophyllus aromaticus L.* — Fam. Mirtacee — Bottoni dei fiori.

Gemme d' Abete. *Gemmae abietis* — Gemme del *Pinus Picea L.* — e *Pinus Abies L.* — Fam. Conifere.

Genziana acaule. *Gentiana acaulis L.* — Fam. Genzianee — Radice.

* Genziana lutea. *Gentiana lutea L.* — Radice.

Ginestra. *Genista tinctoria L.* — Fam. Leguminose — Erba, fiori, semi.

Ghianda. Frutti della *Quercus Robur L.* — e *Quercus Esculus L.* — Fam. Cupulifere — Seme torrefatto.

Ginepro. *Iuniperus communis L.* — Fam. Conifere — Frutti.

Giuggiole. *Iujubae* — Frutti del *Zizyphus vulgaris L.* — Fam. Ramnee.

* Giusquiamo. V. Josciamo.

* Gomma Ammoniaco. *Gummi Ammoniacum.* Gommoresina proveniente dal *Dorema ammoniacum Don.* — Fam. Ombrellifere.

* Gomma Arabica. *Gummi arabicum.* Gomma proveniente da diverse specie del genere *Acacia* — Fam. Leguminose — e segnatamente dall' *A. vera W. A. Arabica W. A. Gummifera W. A. Seyal Delile.*

Gomma Dragante. *Gummi tragacantha.* Gomma proveniente da diverse specie del genere *Astragalus.* — Fam. Leguminose — e massimamente dall' *A. creticus Lam.* ed *A. gummifer Latour.*

Gomma Galbano. *Galbanum.* Gommoresina proveniente dalla *Ferula erubescens Besser* pianta non per anco ben nota. — Fam. Ombrellifere,

* Gomma gotta, *Gummi Gutta.* Gommoresina proveniente dall' *Hebradendron Cambogioides Graham* (*Cambogia Gutta L.*) Fam. Clusiacee.

Carat. fis. Giallo-rossastro, friabile, spezzatura vitrea, polvere giallo-ranciato.

* Gomma Kino. *Gummi Kino.* Succo inspessito proveniente da piante molto differenti. Il più stimato è il Kino dell' India Orientale ricavato dal *Pterocarpus Marsupium Roxburg* — Fam. Leguminose.

È in piccoli frammenti di un nero brillante, ed opachi quando sono intieri, trasparenti e di rosso rubino quando sono in sottili lamine, friabilissimi anche sotto la pressione delle dita.

Gomma lacca. *Gummi Lacca.* Resina proveniente dal *Croton lacciferum L.* — Fam. Euforbiacee.

Grafite. *Graphitis.* Minerale che rinviensi ne' terreni cristallini, costituito di puro carbonio.

* Gramigna. *Cynodon Dactylon Pers.* e *Triticum repens L.* — Fam. Graminacee — Stoloni sotterranei.

Grasso di Bue. *Adeps bovinus.* Adipe del *Bos Taurus domesticus.*

Grasso di Montone. *Adeps arietinus.* Adipe dell' *Ovis Aries L.* — Mammale — Ord. Ruminanti.

* Grasso di Porco. *Adeps suillus.* Adipe del *Sus Scropha domesticus* — Mammale — Ord. Pachidermi.

Grana Kermes. *Coccus Ilicis L.* — Insetto — Ord. Emitteri — Fam. Gallinsetti.

Graziola. *Gratiola officinalis L.* — Fam Scrofulariacee — Erba.

Dose in polv. da 0, 60 a 1, 00.

* Guajaco. *Guaiacum officinale L.* — Fam. Zigofillee — Legno e gommoresina.

Caratt. fis. Il legno è assai pesante, odoroso, di sapore amaro.

Imperatoria. *Imperatoria Ostruthium L.* — Fam. Ombrellifere — Radice.

Incenso. *Thus.* Gommoresina proveniente dalla *Boswellia serrata Roxb.* — Fam. Burseracee.

Indaco. *Indicum.* Materia colorante che ottiensi con diversi trattamenti dall' *Indigofera Anil L.* e dalla *I. tinctoria L.* — Fam. Leguminose.

* Ipecacuana grigia. *Cephaelis Ipecacuanha Tussac* — Fam. Rubiacee — Radice.

Caratt. fis. Grossezza di una penna da scrivere, variamente flessuosa, anelli prominenti, separati da strozzature profonde, colore esterno cenerino scuro, parte corticale fragile, parte legnosa sottile.

Dos. in polv. da 0, 50 a 0, 60.

Iperico. *Hypericum perforatum L.* — Fam. Ipericinee — L' erba fiorente.

Iride. *Iris florentina L.* — Fam. Iridee — Rizoma.

Issopo. *Hyssopus officinalis L.* — Fam. Labiate — Erba.

Ittiocolla. V. Colla di Pesce.

Jacea. *Viola tricolor L.* — Fam. Violariee — L'erba fiorente.

* Josciamo. *Hyosciamus niger L.* — Fam. Solanacee — Foglie e semi.

Dos. Le foglie in polvere da 0, 40 a 0, 50.

Laccamuffa. *Lacca musci.* Materia colorante azzurra estratta dalla *Rocella tinctoria DC.* e dalla *Parmelia tartarea Acharius* — Fam. Licheni.

Lampone. *Rubus Idaeus L.* — Fam. Rosacee — Frutto.

Lapazio. *Rumex conglomeratus Murray* (*R. acutus degli Autori*) — *R. crispus L.* — *R. obtusifolius L.* — Fam. Poligonee — Scorza della Radice.

Latte vaccino. *Lac vaccinum.* Prodotto di secrezione del *Bos Taurus foemina.*

Lattuga domestica. *Lactuca Scariola var. sativa Moris* — Fam. Composte — Erba.

Lattuga selvatica. *Lactuca virosa L.* — Erba.

Laureola. V. Timelea.

* Lauro. *Laurus nobilis L.* — Fam. Laurinee — Foglie e frutti.

Lauro ceraso. *Prunus Lauro-cerasus L.* — Fam. Amigdalee — Foglie.

Lavandula. *Lavandula vera DC.* — Fam. Labiate — Sommità fiorite.

* Legno santo. V. Guajaco.

Lichene garageo. V. Fuco.

* Lichene Islandico. *Cetraria islandica Ach.* (*Lichen islandicus L.*) — Fam. Licheni — L' intera pianta.

Caratt. fis. Colore grigio-olivaceo sanguigno alla base, lacinie moltifide scanalate, con ciglie nere.

Lichene polmonario. *Sticta pulmonaria Ach.* (*Lichen pulmonarius L.*) — L' intera pianta.

Caratt. fis. Cartilagineo, assai largo, con rigonfiature nella pagina inferiore, corrispondenti a infossature nella superiore.

Licopodio. *Lycopodium clavatum, L.* — Fam. Licopodiacee — Le spore.

Limone. *Citrus Limonum Risso* — Fam. Esperidee — Frutto e foglie.

* Lino. *Linum usitatissimum L.* — Fam. Linee — Semi.

* Liquirizia. *Glycirrhiza glabra L.* — Fam. Leguminose — Radice.

Loglio. *Lolium temulentum* — Fam. Graminacee — Frutti.

Macis. *Macis.* Arillo cingente il seme della *Myristica moschata Thunb.* — Fam. Miristicee.

* Malva. *Malva sylvestris L.* — *M. rotundifolia L.* — Fam. Malvacee — Foglie e fiori.

Mandorle amare. *Amygdalae amarae.* Semi dell' *Amygdalus communis* — *α. amara DC.* — Fam. Amigdalee.

* Mandorle dolci. *Amygdalae dulces.* Semi dell' *Amygdalus communis* — *β. dulcis DC.*

Mandragora. *Mandragora officinalis* Miller — Fam. Solanacee — Radice.

Manganese. *Manganesium.* Metallo che abbonda in natura; esso è splendente, di color più o meno somigliante all'acciajo; la sua polvere è nera.

* Manna. *Manna.* Sostanza zuccherina che spontanea scola, o col mezzo di incisioni, dal *Fraxinus Ornus L.* — Fam. Oleacee.

Oss. La manna migliore è in pezzi concavi di color pagliato, sapor dolce, alquanto aromatico.

Marrubbio. *Marrubium vulgare L.* — Fam. Labiate — Erba.

Mastice. *Mastiche.* Gommoresina proveniente dalla *Pistacia Lentiscus L.* — Fam. Terebintacee.

Matico. *Artanthe elongata* Miquel — (*Piper angustifolium R. P.*) — Fam. Piperacee — Foglie.

Mele appiole. *Mala appiana.* Frutti del *Pyrus Malus — var. appeninensis* Gallesio (volg. pomo pupino) — Fam. Pomacee.

Melo Cotogno. *Cydonia vulgaris* Pers. (*Pyrus Cydonia L.*) — Fam. Pomacee — Frutti e semi.

* Melograno. *Punica Granatum L.* — Fam. Granatee — Scorza delle radici, frutto e fiori.

Meliloto. *Melilotus officinalis* Desrousseaux e *M. macrorrhiza* Pers. — Fam. Leguminose — Erba fiori.

Melissa. *Melissa officinalis L.* — Fam. Labiate — Erba.

* Melone. *Cucumis Melo L.* — Fam. Cucurbitacee — Semi.

Menta crespa. *Mentha crispa L.* — Fam. Labiate — Erba.

Menta piperita *Mentha piperita L.* e *M. viridis L.* — Erba.

Meo *Meum athamanticum* Jacquin — Fam Ombrellifere — Radice.

Mercorella. *Mercurialis annua L.* — Fam. Euforbiacee — Erba.

Mezereo. *Daphne Mezereum L.* — Fam. Timelee — Corteccia.

* Miele. *Mel.* Sostanza zuccherina di cui empie i suoi favi l' *Apis mellifica L.* — V. Cera.

Miglio marino. *Lithospermum officinale L.* — Fam. Borraginee — Frutti.

Minio. *Minium.* Miscuglio in varie proporzioni di protossido e biossido di piombo.

* Mirra. *Myrrha.* Gommoresina che scola spontanea dalla scorza del *Balsamodendron Myrrha* Ehrenberg — Fam. Burseracee.

Monesia. *Monesia.* Estratto che ci è fornito dal commercio sotto la forma di focaccie o di pani schiacciati, coperti di una carta di color gialliccio e assai aderente. È di color bruno,

di sapor dolcigno, poi astringente ed acre. È ignoto come si ottenga: credesi il prodotto della decozione del *Chrysophyllum Glycyphleum* Casareto — Fam. Sapotacee.

More di rovo. *Fructus Rubi.* Frutti del *Rubus fruticosus L.* Fam. — Rosacee.

* Muschio tonchino *Moschus tunquinensis.* Sostanza contenuta entro una borsa situata presso gli organi genitali dell' individuo maschio del *Moschus moschifera L.* — Mammale — Ord. Ruminanti.

Caratt. fis. Borsa più o meno rotonda guernita di peli rari e fulvi, contenente 20 grammi circa di materia granellosa, alquanto molle, untuosa al tatto, di color bruno rossastro, di sapore amaro ed odorosissima.

Sottoposto all' azione del calore il muschio fondesi, s'infiamma, e non lascia che un 4 o 6 per 0|0 di ceneri grigie.

Dos. da 0, 40 a 0, 60.

Musco perlato d' Irlanda. V. Fuco Carageo.

Nafta. V. Petrolio.

Nardo indiano. *Nardostachys Iatamansi D C.* — Fam. Valerianee — Fibre delle foglie radicali disseccate.

Nasturzio acquatico. V. Crescione.

* Nicoziana. *Nicotiana Tabacum L.* — Fam. Solanacee — Foglie.

Noce comune. *Iuglans regia L.* — Fam. Iuglandee — Foglie, mallo, semi.

Noce moscata. *Nux moschata.* Seme spogliato dell'arillo della *Myristica moschata* Thunb. — Fam. Miristicee.

Caratt. fis. Ovale, pesante, molto aromatica, color grigio sbiadito, internamente compatta, screziata di nero.

* Noce vomica. *Nux vomica.* Seme della *Strychnos Nux vomica L.* — Fam. Loganiacee.

Dos. in polv. da 0, 10 a 0, 15.

Noci di galla. *Gallae.* Escrescenze morbose occasionate sui rami giovani della *Quercus infectoria* Oliv. dalla puntura del *Cynips gallae tinctoriae L.* — Imenottero — Fam. Gallicoli.

Nocciole. *Avellanae.* Frutti del *Corylus Avellana L.* — Fam. Cupulifere.

Olibano. V. Incenso.

* Olio di Merluzzo. *Oleum Aselli.* Olio estratto dal fegato di diverse specie di pesci del gen. *Gadus.* — Fam. Gadoidi.

Caratt. fis. Ottenuto per semplice sgocciolamento od a bagno maria è insipido inodoro, e senza colore; la pressione ed il calore diretto gli fanno assumere color giallo più o meno carico, odore e sapore disaggradevoli. Una piccola quantità

trattata con una goccia o due di acido solforico concentrato assume una tinta violacea che volge presto al giallo rossastro.

* Olio d' ulivo. *Oleum olivarum.* Olio grasso spremuto a freddo dai frutti dell' *Olea europaea L.* — Fam. Oleacee.

Olmo. *Ulmus campestris L.* — Fam. Orticee — Scorza.

Ononide. *Ononis spinosa L.* e *Ononis repens L.* — Fam. Leguminose — Radice.

* Oppio. *Opium.* Succo condensato del *Papaver somniferum L.* — Fam. Papaveracee.

Caratt. fis. Solido, secco, in pani irregolari appianati, o masse globose coperte più o meno con foglie di varie piante, o sparse di semi di romice. Quello da preferirsi ha color bruno rossastro, tessitura uniforme, spezzatura lucida, odor grave narcotico non però ingrato, sapore amaro un po' acre e nauseoso.

Oss. I caratteri suddescritti non bastano il più delle volte a riconoscere la bontà delle varie qualità d' oppio che si trovano in commercio, e fa d' uopo instituirne l'assaggio col seguente processo.

Prendansi 10 grammi d' oppio da esaminarsi, e ridotti in piccoli pezzetti si faccian bollire con 100 grammi di alcoole ordinario; si filtri e si ripeta lo stesso trattamento sul residuo per altre due volte. Riunite le tinture ottenute, si evaporino al calore del bagno maria a consistenza di estratto, e vi si uniscano 10 grammi di carbonato di soda polverizzato: si diluisca poscia la massa nell' acqua fredda, e si versi il tutto in un tubo cilindrico ad alte pareti ed angusto, e lascisi depositare.

Separato il deposito dal liquido soprastante, si lavi con poca acqua fredda che si decanta pur essa, e vi si versino grammi 20 d' alcoole freddo a 85° lasciandolo a contatto per un' ora, quindi si filtri, si lavi la materia rimasta sul filtro con poco alcoole freddo, si dissecchi, e si tratti con grammi 10 d' acido acetico diluto con altrettanto peso di acqua — Questo sciolto filtrato si precipiterà con ammoniaca in leggero eccesso; passate circa dodici ore, si raccoglierà la morfina precipitata su di un feltro, si farà asciugare e si peserà.

Un oppio di buona qualità dovrà dare almeno 1 grammo di morfina.

Dos. in polv. da 0, 02 a 0, 05.

Origano. *Origanum vulgare L.* — Fam. Labiate — Erba.

Ortica. *Urtica dioica L.* e *Urtica urens L.* — Fam. Orticee — Erba, semi.

* Orzo. *Hordeum vulgare L.* — Fam. Graminacee — Frutto.

Orzo tedesco. *Hordeum distichum L.* — Frutti.

Osmunda. *Osmunda regalis L.* — Fam. Felci — Rizoma.

Ossa di Sepia. V. Sepia.

Pan porcino. *Cyclamen europaeum L.* — Fam. Primulacee — Radice.

* Papavero bianco. *Papaver somniferum, var. album L.* — Fam. Papaveracee — Cassule mature.

Papavero erratico. *Papaver Rhoeas L.* — Petali.

Parietaria. *Parietaria erecta* Mertens e *Koch* e *P. diffusa M.* e *K.* — Fam. Orticee.

Pece di Borgogna. *Pix Burgundica.* Succo resinoso di varie Conifere privato colla evaporazione naturale del suo olio essenziale.

Pece greca. V. Colofonia.

Pece navale. *Pix navalis.* Prodotto resinoso pirogenico solido di varie specie di Conifere.

Pepe bianco. *Piper album.* Frutto, spogliato del pericarpio, del *Piper nigrum L.* — Fam. Piperacee.

* Pepe Cubebe. *Piper Cubeba.* Frutto del *Piper Cubeba L.* figlio.

Pepe lungo. *Piper longum.* Amenti fruttiferi immaturi di varie specie di *Piper.*

Pepe nero. *Piper nigrum.* Frutto integro del *Piper nigrum L.*

Pesco. *Amygdalus Persica L.* — Fam. Amigdalee — Foglie, fiori, mandorle.

Petrolio. *Petroleum.* Bitume liquido che trovasi in varie località di Europa ed Asia — Notissimo è quello che estraesi dai pozzi di Miano ne' colli Parmensi.

Oss. Quando è puro non ha colore, non lascia residuo dopo la combustione, e riceve il nome di Nafta.

Piantaggine. *Plantago major L., P. media L., P. lanceolata L.* — Fam. Piantagginee — Foglie, semi.

Piombo. *Plumbum* = Pb = Metallo rarissimo allo stato nativo. Tutto il piombo del commercio si estrae con metodi particolari dalla galena o solfuro di piombo.

Pioppo. *Populus nigra L.* — Fam. Salicinee — Gemme florali.

Piretro. *Anacyclus Pyrethrum D C.* (*Anthemis Pyrethrum L.*) — Fam. Composte — Radice.

Poligala. *Polygala vulgaris L.* — Fam. Poligalee — Radice, erba.

Caratt. sp. Foglie radicali più brevi delle successive.

* Poligala amara. *Polygala amara L.*

Caratt. sp. Foglie radicali a rosetta più lunghe delle successive.

Poligala virginiana. *Polygala Senega L.* — Radice.

Caratt. fis. Nodosa flessuosa con una linea saliente longitudinale, formata da una ripiegatura della scorza.

Polmonaria. *Pulmonaria officinalis L.* — Fam. Borraginee — Erba.

Pomice. *Pumex.* Prodotto vulcanico.

Prezzemolo selvatico. *Aethusa Cynapium L.* — Fam. Ombrellifere — Foglie.

Prugne. *Pruna.* Frutti del *Prunus domestica L.* — Fam. Amigdalee.

Psillio. *Plantago arenaria L., P. Psyllium L.* — Fam. Piantagginee — Semi.

Pulegio. *Pulegium vulgare* Mill. (*Mentha Pulegium L.*) — Fam. Labiate — Erba.

Pulsatilla. *Anemone Pulsatilla L.* — Fam. Ranunculacee — Erba, fiori.

* Quassia. *Quassia amara L.* e *Picraena excelsa* Lindley — (*Quassia excelsa* Swartz) — Fam. Simarubee — Legno.

Oss. Il legno della prima specie è in pezzi cilindrici del diametro di tre pollici al più, coperti da una scorza sottile facile a staccarsi, e macchiata di punti nerastri. Il legno della seconda specie è in pezzi più grossi, talvolta spaccati per lo lungo, nudi o coperti da una grossa scorza.

* Quercia. *Quercus Robur L. Q. sessiliflora* Smith. *Q. Esculus L.* — Fam. Cupulifere — Scorza e frutto.

* Rabarbaro. *Rheum palmatum L.* — Fam. Poligonee — Radice.

Caratt. fis. Pezzi piatti irregolari, angolosi, spessissimo piano-convessi, pertugiati da larghi fori, duri, secchi, non molto pesanti, e di color giallastro; spezzatura netta sulla quale scorgonsi delle venature di rosso giallo e bianco. Masticato scricchiola leggermente sotto i denti, e tinge la saliva in giallo croceo. Polvere di un bel color giallo.

Rafano rusticano. *Cochlearia Armoracia L.* — Fam. Crucifere — Radici.

Ragia di Pino. *Resina Pini.* Resina che scola spontanea o per incisioni dal *Pinus sylvestris L.* — Fam. Conifere.

Rame. *Cuprum* = Cu = Metallo che trovasi in natura talvolta allo stato nativo, ma più comunemente in quello di carbonato di rame, o di rame ossidulato; o in combinazione collo solfo. Ricavasi da questi minerali con trattamenti diversi secondo che sono ossidati o solforati.

* Ratania. *Krameria tetrandra R.* et *P.* — Fam. Poligalee — Radice.

Ribes. *Ribes rubrum L.* — Fam. Grossularice — Frutti.

Ricino. *Ricinus communis L.* — Fam. Euforbiacee — Semi.

Riso. *Oryza sativa L.* — Fam. Graminacee — Frutti.
Romice. V. Lapazio.
Robbia. *Rubia tinctorum L* — Fam. Rubiacee — Radice.
Rosa pallida. *Rosa centifolia L.* — Fam. Rosacee — Petali.
Rosa rossa. *Rosa gallica L.* — Petali.
Rosmarino. *Rosmarinus officinalis L.* — Fam. Labiate — Foglie.
Ruta. *Ruta graveolens L.* — Fam. Rutacee — Erba fiorente.
Sabadiglia. *Schoenocaulon officinale A. Gray.* — Fam. Colchicacee — Semi.
* Sabina. *Iuniperus Sabina L.* — Fam. Conifere — Foglie. Dos. in polv. da 0, 80 a 1, 20.
Sagapeno. *Sagapenum.* Gommoresina proveniente dalla *Ferula Szowitziana DC.* — Fam. Ombrellifere.
Sagù. *Sagus.* Fecola proveniente dal *Sagus Rumphii* — (*Sagus farinifera, Gaertn.*) ed altre specie della Fam. Palme.
* Salep. *Salep.* Tuberi dissecati di varie specie di Orchidee, e specialmente dell' *Orchis Morio L.* e *O. mascula L.*
Salice. *Salix alba L.* — Fam. Salicinee — Scorza de' rami giovani.
* Salsapariglia. *Smilax officinalis Humb.* e *Kunth S. media Schlechtendal S. syphilitica Humb.* — Fam. Smilacee — Radice.
Salvia. *Salvia officinalis L.* — Fam. Labiate — Foglie.
* Sambuco. *Sambucus nigra L.* — Fam. Caprifogliacee — Fiori e frutti.
Sandalo rosso. *Pterocarpus santalinus L.* fil. *P. indicus W.* — Fam. Leguminose — Legno.
* Sangue di Drago. *Sanguis Draconis.* Resina ottenuta dai frutti del *Calamus Draco W.* — Fam. Palme, oppure dal tronco della *Dracaena Draco L.* — Fam. Asparagee, o da quello del *Pterocarpus Draco L.* — Fam. Leguminose.
* Sanguisuga. *Hirudo medicinalis Gmelin* — Anellide — Ord. Abranchii — Fam. Irudinee.
Santoreggia. *Satureja hortensis L.* Fam. Labiate — Erba.
Saponaria. *Saponaria officinalis L.* — Fam. Cariofillee — Foglie e radici.
Sarcocolla. *Sarcocolla.* Sostanza *sui generis* proveniente dalla *Penaea Sarcocolla Bergmann.* — Fam. Oleacee.
* Sassofrasso *Sassafras officinalis Nees* (*Laurus Sassafras L.* — Fam. Laurinee. — Scorza e legno della radice.
* Scammonea. *Scammonium.* Gommoresina proveniente dalla radice del *Convolvulus Scammonia L.* — Fam. Convolvolacee. Caratt. fis. Pezzi più o meno voluminosi, irregolari, di

color grigio cinereo, leggieri, porosi, facilmente riducibili in polvere: questa ha un color bianco-grigiastro, un sapor amaro, seguito da acredine, ed un odor forte nauseoso.

Oss. La vera scammonea si emulsiona prontamente soffregata colla saliva, trattata con alcoole deve dare dal 60 all' 80 per 0|0 di resina, ed abbruciata non lasciare che un 3 o 4 per 0|0 di ceneri.

Dos. in polv. da 0, 40 a 0, 60.

* Sciarappa. *Ialapa.* Radice dell' *Ipomaea Purga* Wenderoth — Fam. Convolvolacee.

Caratt. fis. Pesante, compatta, rugosa, di color grigio scuro all' esterno, biancastra all' interno, o leggermente rosea, marezzata di bianco. Odor grave un po' nauseoso, sapore acre pungente. Quella che si presenta in pezzi assai voluminosi, poco coloriti e poco pesanti è da rigettarsi.

* Scilla. *Scilla maritima L.* — Fam. Gigliacee — Bulbo.

Dos. in polv. da 0, 30 a 0, 40.

Sclarea. *Salvia Sclarea L.* — Fam. Labiate — Foglie e sommità fiorite.

Scordio. *Teucrium Scordium L.* — Fam. Labiate — Erba.

Sedano. V. Apio palustre.

* Segala cornuta. *Secale cornutum.* Semi del *Secale cereale L.* — Fam. Graminacee — resi mostruosi da un fungo parassita, *Sphacelia segetum* Leveiller.

* Seme Santo. *Semen Santonicum.* Capolini immaturi di varie specie di *Artemisia.* — Fam. Composte — e probabilmente della *A. Sieberi* Bess, *A. pauciflora* Stechman, *A. Lercheana* Stechm. e *A. Vahliana* Kosteletzki.

Senape bianca. *Sinapis alba L.* — Fam. Crucifere — Semi.

* Senape nera. *Brassica nigra*, Koch (*Sinapis nigra L.*) — Semi.

Senecio. *Senecio vulgaris L.* — Fam. Composte — L' intera pianta.

* Senna alessandrina. *Sena.* Foglie monde dai picciuoli della *Cassia lenitiva* Bischoff. e della *C. oborata* Colladon — Fam. Leguminose.

Le foglie della prima specie sono lanceolate, acute, mucronate, ineguali alla base, di sopra verdognole e glauche inferiormente, nervose, pubescenti. Quelle della seconda sono obovate od ovali, brevemente mucronate ed appena pubescenti.

Le foglie dell' *Argel* (*Solenostemma Argel* Heyne) che vi sono talvolta frammiste per frode si riconoscono per essere più grosse, meno nervose e meno pubescenti di quelle di Senna.

La Senna di Tripoli costituita pressochè esclusivamente dalle foglie della *Cassia lenitiva,* sarebbe ottima se non fosse troppo spesso avariata.

Oss. Le foglie di Senna senza resina del Codice Austriaco, *Folia senae sine resina,* si ottengono col far macerare le foglie stesse nell' alcoole rettificatissimo per 24 ore, premendole poscia e facendole asciugare.

Sepia. *Sepia officinalis L.* — Mollusco — Ord. Cefalopodi — La conchiglia.

Serpentaria. *Aristolochia Serpentaria L. A. officinalis Nees* — Radice.

Serpillo. *Thymus Serpyllum L.* — Fam. Labiate — Erba.

Simaruba. *Simaruba officinalis DC. S. medicinalis Endlicher* — Fam. — Simarubee — Scorza.

* Smilace. *Smilax aspera L.* — Fam. Smilacee — Radice.

Soda di Varec. *Soda fucorum.* Prodotto dell' inceneramento di varie specie di *Fucus.* — Fam. delle Fucacee, che a tale scopo raccolgonsi sulle coste di Normandia.

Solano nero. *Solanum nigrum L.* — Fam. Solanacee — Erba.

Sorbo. *Sorbus domestica L.* — Fam. Pomacee — Frutti.

Spato pesante. *Spathum ponderosum* (*Barytina*) Solfato di Barite **BaO. SO**^{3} Sale che rinviensi in natura in vicinanza di varii metalli ed anche nei terreni di sedimento e precisamente ne' colli subapennini.

Spermaceti. *Sperma-ceti.* Sostanza grassa sui generis circondante il cervello ed il midollo spinale del *Physeter macrocephalus L.* — Mammale — Ord. Cetacei.

Spino cervino. *Rhamnus cathartica L.* — Fam. Ramnee — Frutti.

Spugna. *Spongia officinalis L.* (*S. usitatissima Lam.*) — Zoofito — Fam. Polipi corticali — Il polipajo.

Squinanti. *Andropogon Schoenanthus L.* — Fam. Graminacee — Culmi e foglie.

* Stafisagria. *Delphinium Staphisagria L.* — Fam. Ranunculacee — Semi.

Stecade arabica. *Lavandula Stoechas L.* — Fam. Labiate — Foglie

Storace liquido. *Styrax liquida.* Balsamo ottenuto per distillazione dal *Liquidambàr styraciflua L.* — Fam. Miricee.

Storace officinale. *Styrax officinalis.* Resina proveniente dallo *Styrax officinalis L.* — Fam. Stiracee.

* Stramonio. *Datura Stramonium L.* — Fam. Solanacee — Foglie.

Dos. in polv. da 0, 40 a 0, 50.

Succino. *Succinum.* Resina fossile proveniente da una specie perduta della Fam. Conifere. *Pinites succinifer* Goeppert.

Sumbul. *Sumbul.* Radice creduta derivare da una specie ignota della Fam. Ombrellifere. Quale viene recato dalle Indie Orientali, il Sumbul è in rotelle di 2, 3, 4, pollici di diametro, di color scuro o tendente al bruno, ha odore forte di muschio, svolge sotto la masticazione un' aroma piccante e persistente, produce nella bocca una sensazione di calore e comunica al fiato il suo odore penetrante.

Taccamacca. *Tacamahaca.* Gommoresina proveniente dal *Calophyllum Tacamahaca W.* — Fam. Clusiacee.

* Tamarindo. *Tamarindus indica L.* — Fam. Leguminose — Frutto.

Tanaceto. *Tanacetum vulgare L.* — Fam. Composte — Fiori.

Tarassaco. *Taraxacum dens leonis* Desfontaines (*Leontodon Taraxacum L.*) — Fam. Composte.

* Tasso baccato. *Taxus baccata L.* — Fam. Conifere — Foglie. Dos. in polv. da 0, 30 a 0, 40.

* The. *Thea viridis L. T. Bohea L.* — Fam. Ternstroemiacee — Foglie.

* Tiglio. *Tilia grandifolia* Ehrhart — *Tilia parvifolia* Ehrh. — Fam. Tigliacee — Fiori.

Timelea. *Daphne Gnidium L.* — *D. Laureola L.* — Fam. Timelee — Scorza.

Timo. *Thymus vulgaris L.* — Fam. Labiate — Erba.

Tormentilla. *Potentilla Tormentilla* Sibthorp (*Tormentilla erecta L.*) — Fam. Rosacee — Radice.

Tossicodendro. *Rhus Toxicodendron L.* e *R. radicans L.* — Fam. Terebintacee — Foglie.
Dos. in polv. da 0, 40 a 0, 60.

* Trementina veneta. *Terebinthina veneta.* Resina liquida proveniente dal *Pinus Larix L.* — Fam. Conifere.

Trifoglio fibrino. *Menyanthes trifoliata L.* — Fam. Genzianee — Foglie.

Turpeto. *Convolvulus Turpethum L.* — Fam. Convolvolacee — Radice.

Tussilagine. *Tussilago Farfara L.* — Fam. Composte — Foglie e fiori.

Tuzia. *Tuthia.* Ossido di Zinco impuro. Producesi colla sublimazione allorchè si fondono le miniere di zinco.

* Uva Orsina. *Arctostaphylos uva ursi* Spr. (*Arbutus uva ursi L.*) — Fam. Ericinee — Foglie.

Uva spina. V. Ribes.

Uve appassite. *Passulae.* Grappoli appassiti della *vitis vinifera L. var. apyrena* — Fam. Ampelidee.

* Valeriana. *Valeriana officinalis L.* — Fam. Valerianee — Radice.

Oss. Sarà da preferirsi quella che cresce in colle od in monte.

Vaniglia. *Vanilla.* Frutto immaturo della *Vanilla aromatica Sw. V. planifolia Aiton* ecc. — Fam. Orchidee.

Verbasco. *Verbascum Phlomoides L.* e *V. Thapsus L.* — Fam. Verbascee — Corolla.

Verbena. *Verbena officinalis L* — Fam. Verbenacee — Erba.

Verde eterno. *Viride aeternum.* Acetato neutro di rame, $CaO, \overline{A} + aq.$ Questo sale è in prismi romboidali solubile nell' acqua, poco nell' alcoole; ci è fornito dal commercio in masse di cristalli piramidate.

* Verde rame *Viride aeris.* Acetato basico di rame, $2CuO, \overline{A} + 6$ aqu. Trovasi in commercio sotto forma di grossi pani di color verde-chiaro, ed amorfo.

Veronica. *Veronica officinalis L.* — Fam. Scrofulariacee — Erba.

Vincetossico. *Vincetoxicum officinale Moench* (*Asclepias Vincetoxicum L*). — Fam. Asclepiadee — Radice.

* Vino. *Vinum.* Prodotto della naturale fermentazione di cui è suscettivo il succo del frutto della *Vitis vinifera L.*

Viola mammola. *Viola odorata L.* — Fam. Violariee — Petali.

* Zafferano. *Crocus sativus L.* — Fam. Iridee — Stimmi.

Zafferano falso. *Carthamus tinctorius L.* — Fam. Composte — Fiori.

Zedoaria. *Curcuma Zedoaria Roscoe* (*Amomum Zedoaria W.*) — Fam. Zingiberacee — Rizoma.

Zenzero. *Zingiber officinale Rosc.* (*Amomum Zingiber L.*) — Rizoma.

Zucca. *Cucurbita maxima Duchesne* — Fam. Cucurbitacee — Semi.

* Zuccaro. *Saccharum.* Sostanza indifferente non azotata, fornita da varie piante, e singolarmente dal *Saccharum officinarum L.* — Fam. Graminacee.

PARTE SECONDA

Medicamenti chimici.

CAPITOLO I.

Corpi semplici od indecomposti.

SEZIONE 1.ª

Metalloidi.

Ossigeno.

O.

Oxigenium.

Clorato di Potassa. . . . . *grammi* 10
Perossido di Manganese. . . . . „ 1

Essiccato perfettamente il clorato di potassa ed unito al perossido di manganese, si introduca in una piccola storta di vetro posta a bagno d' arena, al collo della quale sia annesso un tubo ricurvo, atto a condurre il gaz entro bottiglie piene d' aqua che si terranno capovolte in un bagno idropneumatico. Si applica gradatamente il fuoco, moderandolo se l' ossigeno si svolgesse troppo rapidamente. Alla storta di vetro può esserne sostituita una di rame od un vase di questo metallo foggiato a matraccio. Una volta che le bottiglie siano piene di gaz ossigeno si chiudano senza raddrizzarle e si conservino col collo immerso nell' aqua.

Il gaz ossigeno è inodoro, insipido ed incoloro; differisce dall'aria atmosferica e dagli altri gaz per la proprietà di eccitare e mantenere con straordinaria vivacità la combustione. È poco solubile nell' aqua, e la sua densità è di 1, 1057.

* Solfo.

S.

Fiori di solfo lavati.

Flores sulphuris loti.

Fiori di Solfo del commercio. . . . . *quanto si vuole*

Si bagnino i fiori di solfo con poca quantità d' aqua bollente in modo da farne una pasta molle ed omogenea, la quale si

stempera poi con altr' aqua. Lasciata la massa in riposo, si decanti il liquido, e si lavi ripetutamente lo solfo fino a che l' aqua più non dia reazione acida. Allora si raccolga lo solfo su di una tela fitta, e si faccia asciugare.

I fiori di solfo sono sotto forma di polvere fina, di colore citrino ed insipida; trattati con aqua, in cui sono insolubili, questa non deve arrossare la carta di tornasole.

Per gli usi medici si prepara pure lo solfo oltremodo diviso col mezzo della precipitazione come appresso.

Solfo precipitato.

Magistero di solfo.

Sulphur praecipitatione paratum.

Polisolfuro di Calcio liquido . . . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico . . . . . *quanto basta*

Diluito il polisolfuro di calcio con quaranta o cinquanta volte il suo peso d' aqua, vi si versi a piccole riprese l' acido cloridrico fino a che cessi di depositarsi solfo, e che il liquido sia divenuto decisamente acido. Si avrà cura di agitare continuamente la massa durante l' operazione, che dovrassi fare all' aria aperta, o sotto la cappa di un cammino. Si lasci depositare lo solfo, e separato colla decantazione dal liquido, si lavi ripetutamente con acqua fino a che questa non manifesti alcuna reazione acida sulla carta di tornasole. Si raccolga poscia lo solfo su di una tela, e fatto sgocciolare, si asciughi all' aria libera.

Lo solfo precipitato si distingue dai fiori di solfo dal suo colore giallo-biancastro e dal odore che manda, analogo a quello dell' acido solfidrico.

Cloro.

Ch.

Cloro liquido.

Chlorum aqua solutum.

Perossido di Manganese depurato . . . . . *grammi* 250
Acido cloridrico a 1, 18 . . . . . " 1000

S' introduca il perossido di manganese entro ampio matraccio di vetro, e collocato in bagno di sabbia, si faccia comunicare mediante tubo ricurvo con diverse boccie dell' apparecchio di Woulf; nella prima si versi piccola quantità di aqua destinata a lavare il gaz, mentre le successive dovranno contenerne per due

terzi della loro capacità, equivalendo in pari tempo a trenta o quaranta volte il peso del perossido impiegato. Le boccie verranno mantenute ad una temperatura tra gli 8.° e i 10.° Così disposto e lutato diligentemente l' apparecchio, col mezzo di un caricatore ricurvo annesso al matraccio vi si versi un terzo circa dell' acido prescritto, e quando scemerà lo sviluppo del gaz, lo si favorisca col mezzo di alcuni carboni ardenti. Anche il restante acido si aggiungerà a riprese man mano che lo svolgimento del gaz andrà diminuendo. Terminata l' operazione, si riponga il cloro liquido in boccie di cristallo esattamente chiuse e si conservi in luogo oscuro.

Il cloro liquido è di color giallo verdognolo, di odore penetrantissimo soffocante, e distrugge i colori vegetali: una lamina ben tersa di zinco che vi si immerga, non deve svolgere idrogeno; chè se ciò accadesse, sarebbe indizio della presenza di acido cloridrico, e non dovrebbe tal cloro impiegarsi ad uso medico.

Avvertenza. Ad evitare la diffusione del cloro nel laboratorio, si addatti all' ultima bottiglia un tubo che comunichi con un vase contenente del latte di calce, e le giunture dell' apparecchio si lutino accuratamente con pasta di farina di amandorle o di lino, coperta di pezzuole di tela, impregnate di luto fatto con calce ed albumina.

Suffumigio disinfettante di Guyton-Morveau.

Suffumigatio Guitoniana.

Cloruro di Sodio polverizzato	*grammi*	50
Perossido di Manganese polverizzato.	"	40
Aqua	"	60
Acido solforico a 1,85	"	80

In vase di terra vetriato si faccia miscela del cloruro di sodio e del perossido di manganese, vi si sopraffonda l' aqua, indi l' acido solforico. Si favorisca lo sviluppo del gaz ponendo il vase sulle ceneri calde, ed agitando la mescolanza con bacchetta di vetro.

Bromo.

Br.

Bromum.

Ceneri o Soda greggia di Varec . . . . *quanto si vuole*

Fatta liscivia delle ceneri di Varec con aqua piovana, si concentri fino a che pel raffreddamento ricusi di depositare ma-

teria cristallina. Allora si evapori a secchezza, aggiungendo al residuo un decimo del suo peso di perossido di manganese finamente polverizzato, e si continui a scaldare la massa in caldaja di ferro sino al color rosso bruno, agitando continuamente. Operata la calcinazione in questo modo, si sciolga il prodotto in tanta aqua da ottenere un liquido della densità di 1, 33 nel quale si farà passare una corrente di cloro, necessaria soltanto a scomporre i joduri e precipitarne il jodo. Dopo qualche ora di riposo si decanti il liquido, e questo si tratti nuovamente col cloro, il quale metterà in libertà il bromo dei bromuri. La soluzione prende allora un color giallo-rancio per la presenza del bromo, il quale si separerà, aggiungendo al liquido una sufficiente quantità d' etere solforico ed agitando il miscuglio.

Lasciata in quiete la massa, ben presto vedesi il liquido inferiore decolorato mentre l'etere che si porta alla superficie si è appropriato tutto il bromo. Separata, o colla decantazione o con imbuto, la soluzione eterea di bromo, si agiti con uno sciolto di potassa caustica fino a che sia scomparso il colore e si evapori la soluzione a secco. Si calcini fortemente questo residuo in crogiuolo, e mescolato con biossido di manganese si introduca in una storta di vetro tubulata, munita di recipiente, perfrigerato con un getto continuo di aqua. Si versi poi nella storta, ed a riprese, dell' acido solforico, e si coadiuvi la decomposizione con moderato calore. Il bromo messo in libertà si volatilizza e va a condensarsi nel recipiente, dal quale si raccoglierà per introdurlo in piccoli vasetti di cristallo a tappo smerigliato, che si conserveranno in luogo fresco.

Se possono aversi aque madri di saline che contengono bromuri, è preferibile il trattare queste col cloro dopo di averle evaporate al punto che non diano più sali cristalizzabili.

Il bromo è un liquido di color rosso intenso, volatilissimo, più pesante dell' aqua, in cui è ben poco solubile, ed estremamente caustico. Il suo odore è fortissimo fetido e soffocante.

* Jodo.

J.

Jodum.

Ceneri o Soda greggia di Varec . . . . *quanto si vuole*

Si liscivii la soda accuratamente, e si operi sul ranno ottenuto come si disse per la preparazione del bromo. La polvere che si depositerà per l' azione del cloro, separata dal liquido soprannuotante, si laverà con piccola quantità di aqua, e si asciugherà comprimendola fra carta sciugante. S' introdurrà poscia in istorta

a collo breve munita di recipiente e si applicherà a questa un moderato calore pel quale verrà sublimato il jodo, e si andrà a raccogliere sotto forma di lamine cristalline entro il recipiente. Di qui sarà levato e introdotto in vase chiuso ermeticamente per esser poi conservato in luogo fresco ed oscuro.

Puossi anche ottenere il jodo operando come segue:

Il liquido incristallizzabile di color bruno, residuo della evaporazione del ranno della soda di Varec viene mescolato con tant' acido solforico da renderlo sensibilmente acido. Si lascia in riposo per un giorno o due il liquido così preparato, che poi si introduce in una storta posta a bagno d' arena, unendovi del perossido di manganese ($^1/_{10}$ in peso del residuo delle aque madri evaporate). Si agita la massa, ed annesso alla storta un recipiente, si applica un moderato calore, come più sopra è detto.

Il jodo è solido all' ordinaria temperatura, di color grigio intenso, di splendore metallico, di odore penetrantissimo analogo a quello del cloro, di sapore acre e disgustoso: i suoi vapori sono di un bellissimo color violetto dal quale è derivato il suo nome. Pressochè insolubile nell' aqua, è solubile nell' alcoole e nell'etere. Non deve inumidire la carta entro cui venisse piegato, deve invece sciogliersi totalmente nell' alcoole, e sublimarsi esposto al calore, senza lasciare residuo.

Fosforo.

Ph.

Phosphorus.

Ossa calcinate a bianchezza	*grammi*	3,000
Acido solforico a 1, 85.	"	2,500
Aqua stillata . . . . . } di ciascuno .	*quanto basta*	
Carbone di legno polverizzato }		

Polverizzate finamente le ossa calcinate, e fattane con aqua una pasta molle, vi si sopraffonda a poco a poco l' acido solforico mescolando esattamente la massa, la quale si diluirà dopo qualche ora con tanta aqua da conservarla allo stato di poltiglia anche dopo che si sarà raffreddata. Trascorse ventiquattro ore di contatto, si tratti il miscuglio con aqua bollente, e gettato su di una tela si lavi con nuova aqua calda fino a che questa non sia più sensibilmente acida. Il liquido si evapori a consistenza sciropposa, vi si aggiunga quattro o cinque volte il suo volume di aqua fredda e si filtri. Si lavi il residuo rimasto sul filtro, ed uniti i liquori si rimettino sul fuoco, e si riducano di nuovo in caldaja di ferro a densità di sciroppo. A questo punto si aggiunga a

riprese un quarto del suo peso di carbone in fina polvere, e si dissecchi completamente la massa finchè si manifesti odore di fosforo. Triturato il misto di fosfato acido di calce e di carbone, si introduca tosto in una storta di *grès*, a più strati lutata, e posta col collo per quanto si possa inclinato, in un fornello a riverbero: alla storta si addatti un' allunga di rame piegata in angolo e di largo diametro, la quale si immerga per qualche linea nell' aqua contenuta in un vaso pure di rame, che si mantiene ad una temperatura non minore di 30° ed alla cui parte superiore sia applicato un tubo sottile per dare uscita ai gaz che si andranno formando man mano. Così disposto l' apparecchio, si applichi gradatamente il fuoco alla storta, avendo cura grandissima che mai vada a contatto di essa carbone freddo e spento. Due o tre ore occorrono per portare la storta al calor rosso, al quale si manterrà fino a che tutto il fosforo sia distillato nel recipiente, il che si conosce, dal non svilupparsi più dal tubo gaz spontaneamente infiammabili. Allora l' operazione è terminata. Il fosforo per tal modo ottenuto è impuro, e per eseguirne la depurazione basterà tagliarlo in frammenti sotto l' aqua, ed introdurlo in tubi di vetro alquanto conici e chiusi ad una estremità con tappo di sughero, versarvi dell' aqua disaerata, poscia, immergendoli nell' aqua calda, fondere il fosforo, e protratta la fusione per qualche tempo, trasportarlo nell' aqua fredda. All' atto del consolidamento tutte le impurità si troveranno alla superficie, le quali, estratto il fosforo dal tubo di vetro, verranno convenientemente separate. In simile maniera si può depurare il fosforo del commercio.

Il fosforo è solido, flessibile alla temperatura ordinaria, insolubile nell' aqua, solubile nell' alcoole, nell' etere, negli olii essenziali e nei grassi in generale, infiammabilissimo, per cui devesi conservare sotto l' aqua disaerata in vase chiuso.

Carbonio.

C.

I corpi che si usano in farmacia ed in medicina, riferibili al carbonio, sono i carboni che si possono preparare colla incompleta combustione delle sostanze organiche. Tali sono i carboni animali ed il carbone di legno.

Carbone Animale.

Nero di Avorio.

Carbo animalis.

Ossa . . . . . *quanto si vuole*

Introdotte le ossa in cilindro, od in altro vase di ferro chiuso e tubulato, si calcini fortemente fino a che tutta la materia organica sia distrutta, e non più oltre, il che verrà indicato dalla cessazione dello sviluppo di esalazioni gazose. Il residuo della calcinazione estratto dal vase si polverizzi e si conservi.

Quando invece delle ossa si voglia adoperare sangue, carne, peli, o alcun che di simile, si mescolino queste sostanze con carbonato di potassa, e si sottopongano al fuoco, come pel carbone di ossa.

Carbone animale depurato.

Carbo animalis depuratus.

Carbone animale ottenuto dalle ossa . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico . . . . . *quanto basta*

Si riduca il carbone in molle poltiglia con aqua e vi si sopravversi a ripresc acido cloridrico fino a cessazione della effervescenza. Si abbandoni a se la massa per ventiquattro ore, e si diluisca quindi con aqua; si getti su di una tela e si lavi ripetutamente con aqua calda, acidulata da $^1/_{10}$ del suo peso di acido cloridrico fino a che passi senza dar precipitato, trattandola coll' ossalato d' ammoniaca. Si proseguano quindi le lavature con aqua stillata o piovana bollente fino alla totale eliminazione dell' acido cloridrico, che si riconoscerà assaggiando l' aqua che scola col azotato di argento. Disseccato in seguito il carbone, si faccia arroventare in crogiuolo chiuso e si conservi in vase chiuso a smeriglio.

Quando il carbone animale provenga dal sangue, dai peli, ecc. si depuri colla semplice lavatura, operata con aqua piovana o stillata calda, fino ad asportare ogni sostanza solubile. Si dissecchi, si arroventi, e si conservi. Il potere decolorante di questo carbone è superiore a quello di tutti gli altri.

Carbone vegetale puro.

Carbo vegetalis depuratus.

Carbone di legno leggiero . . . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico . . . . . *quanto basta*

Ottenuto il carbone colla calcinazione di piccoli ritagli di legno leggiero in crogiuolo coperto, si riduca in polvere non molto

fina, si faccia bollire in aqua acidulata con $^1/_{32}$ d'acido cloridrico, e si proceda poi nello stesso modo indicato pel carbone animale. Si conservi in vase ben chiuso.

SEZIONE 2.ª

Metalli.

Zinco.

Zn.

Zincum.

Zinco del commercio. . . . . *quanto si vuole*
Nitro puro in polvere . . . . . *quanto basta*

Ridotto lo zinco in limaglia od in minuti granelli, si stratifichi col quarto del suo peso di nitro in crogiuolo d'Assia, avvertendo di mettere uno strato di sale nel fondo, ed un altro alla superficie. Coperto il crogiuolo, si esponga all' azione del fuoco fino a che si manifesti la combustione del metallo, accompagnata da vivissimo sviluppo di luce. Allora si ritiri dal fuoco e, separate le scorie, si coli lo zinco in forme adatte.

Lo zinco ha un color bianco azzurognolo, la sua frattura presenta larghe lamine brillantissime, è fragile all' ordinaria temperatura, ma diventa malleabile al di sopra dei 100.° Riscaldato ai 200.° addiviene nuovamente fragile, ed in modo che, sostenendo questa temperatura si può ridurre in polvere. (Vedi Parte 3.ª Cap. I., Sez. 1.ª).

* Ferro.

Fe.

Ferrum.

Il ferro del commercio non è mai puro, contiene sempre altri corpi, che però essendo in piccole proporzioni non hanno alcuna influenza sulle sue proprietà medicinali. Il farmacista dovrà non pertanto adoprare per gli usi medici il ferro dolce, e farne preparare egli stesso la limatura.

* Ferro polverizzato.

Pulvis Ferri.

Limaglia di Ferro dolce . . . . . *quanto si vuole*

Battuta la limaglia entro mortajo di ferro al fine di staccare la ruggine che vi potesse essere aderente, si passi per fitta tela

di ferro, ripetendo l' operazione finchè si vegga purissima. Allora si continui a battere, e si passi per istaccio di crine, per ripassarla poi per altro setaccio di seta. Con questa operazione otterrassi il ferro polverizzato.

La limatura di ferro così preparata è brillante, disciolta nell' acido cloridrico fornisce uno sciolto appena colorato. Devesi conservare in vasi accuratamente chiusi.

* Ferro porfidato.

Ferrum porphidatum.

Ferro dolce polverizzato . . . . . *quanto si vuole*

Su pietra di porfido ed in luogo asciutto si porfirizzi a piccole riprese la polvere di ferro. Si può anche ottenerla d' assai maggiore finezza riducendo il sesquiossido di ferro coll' idrogeno.

A tal uopo si riempia di sesquiossido di ferro un tubo di ghisa, che si pone orizzontalmente in un fornello, e che si fa comunicare con un apparecchio che svolga idrogene. Questo apparecchio si compone di un vase ove l' idrogene si produce, di una bottiglia vuota e di un secondo vase contenente acido solforico concentrato; da quest' ultimo passa il gaz in un tubo pieno di cloruro di calcio secco. L' idrogene così disseccato va nel tubo a ridurre il ferro.

Prima di accendere il fuoco attorno al tubo che contiene il sesquiossido di ferro, è necessario scacciare tutta l' aria dall' apparecchio con una prima corrente di gaz. Si porti poi la temperatura al rosso nascente, e vi si mantenga finchè si giudichi compiuta la riduzione del metallo. Terminata la operazione, si ritiri tutto il fuoco, e si continui a far passare idrogene finchè l' apparecchio siasi raffreddato. Si tolga dal tubo il ferro, e per qualche istante si porfirizzi.

Il ferro porfirizzato è una polvere sottilissima di colore grigio lucente, la quale dee tenersi difesa dall' aria e dall' umidità. In contatto dell' ammoniaca non deve, per la presenza di alcune particelle di rame, colorarsi in azzurro.

Stagno.

Sn.

Stamnum.

È cosa importantissima che lo stagno da adoperarsi per gli usi medici sia specialmente scevro da piombo. Lo stagno di Malacca è il più puro, e questo dovrà essere prescelto.

A riconoscere la presenza del piombo, si tratti lo stagno con acido azotico, si evapori il prodotto quasi a secchezza, si diluisca con quattro o cinque volte il suo volume di aqua e si filtri. Si versi nel liquido feltrato uno sciolto di solfato di soda, il quale indurrà un precipitato di solfato di piombo, se questo metallo esisteva nello stagno sottoposto alla prova.

Lo stagno è un metallo di un color bianco d' argento, molle e sommamente malleabile, inalterabile all' aria alla ordinaria temperatura: strofinato fra le dita tramanda un odore particolare. Piegando ad arco una verga di stagno odesi uno crepitio particolare che non può darsi da nessun altro metallo.

Limatura di Stagno.

Limatura stamni.

Stagno fino di Malacca . . . . . *quanto si vuole*

Con una grossa lima da legno si riduca il metallo in limatura, che si conserverà per gli usi.

Stagno polverizzato.

Pulvis stamni.

Stagno fino di Malacca . . . . . *quanto si vuole*

Si fonda e si riduca in polvere come è detto nella Parte III. Cap. I., Sez. 1.ª

Bismuto.

Bi.

Bismuthum.

Bismuto del commercio . . . . . *grammi* 200
Azotato di Potassa . . . . . „ 10

Polverizzati finamente il bismuto ed il nitro, si mescolino esattamente, ed introdotta la miscela in un crogiuolo, si esponga al fuoco fino al calor rosso. Si ritiri il crogiuolo dal fuoco, e raffreddato, si separi dalle scorie il bismuto, il quale polverizzato di nuovo si sottoporrà a consimile trattamento.

Il bismuto è bianco splendente fragile, ha tessitura lamellare cristallina; rassomiglia all' antimonio, ma si distingue perchè la bianchezza del bismuto tende al rossigno; è inalterabile all' aria secca, ma si ossida all' umida per combinarsi poi all' acido carbonico.

Argento.

Ag.

Argentum.

Argento monetato . . . . . *grammi* 50
Acido azotico a 1, 33 . . . . . „ 100

Ridotto in minuzzoli l' argento si introduca in un matraccio, e vi si sopravversi l' acido azotico. Compiuta la dissoluzione del metallo, la quale si potrà attivare con blando calore, si diluisca il liquido con discreta quantità d'aqua stillata, quindi vi si affonda a poco per volta uno sciolto aquoso di cloruro di sodio fino a che cessi di formarsi precipitato. Si scaldi e si agiti vivamente la massa, e lasciata in riposo, si separi il deposito che, lavato accuratamente, si introdurrà in vase cilindrico unitamente a poca quantità d' aqua acidulata con acido solforico e ad alcune lamine di zinco. Si abbandoni a sè la miscela fino a che il cloruro d'argento siasi decomposto, il che potrà riconoscersi, quando lavata la polvere raccolta nel fondo del vase si scioglierà intieramente nell' acido azotico. Compiuta questa operazione, si lavino le lamine di zinco, si decanti il liquido sovrastante, e l' argento si tenga immerso in aqua acidulata dall'acido solforico, si lavi indi ripetutamente fino a che le aque escano insipide e si faccia asciugare. La polvere ottenuta può trattarsi direttamente coll' acido azotico quando vogliasi ottenere l' azotato d'argento, oppure potrà fondersi in crogiuolo con pochissima quantità di borace, onde ottenerne un bottone metallico.

L' argento puro è d'un bianco splendente, duttile, tenacissimo ed inalterabile all' aria.

* Mercurio.

Hg.

Hydrargyrium.

Mercurio del commercio. . . . . *quanto si vuole*
Acido azotico a 1, 33 . . . . . *quanto basta*

Si ponga il mercurio in capsula di porcellana, e vi si sopravversi alquanto acido azotico allungato con due volte il suo volume d' aqua. Si scaldi la miscela a circa 60.° e si lasci a se per 24 ore. Si evapori poscia con blando calore l' aqua che è unita alla massa salina generatasi, la quale forma una crosta solida, da cui per decantazione si separerà il mercurio purificato. Questo si lavi accuratamente, e si faccia poi asciugare sotto una campana di

vetro in prossimità di ossido di calcio, o d'acido solforico concentrato. Purissimo si ottiene il mercurio mescolando esattamente il solfuro di mercurio artificiale polverizzato con egual peso di limatura di ferro. Si introduce la miscela in istorta di vetro munita d'allunga che peschi nell'aqua. Si collochi su bagno d'arena e si proceda alla distillazione.

Il mercurio è un metallo liquido alla temperatura ordinaria, di color bianco argentino e facilmente volatile.

Oro

Au.

Aurum.

Oro monetato	*grammi*	10
Acido ipoclorazotico	"	40
Sesquicloruro d'Antimonio	"	2
Acido cloridrico	*quanto basta*	

Entro matraccio di vetro si introduca l'acido ipoclorazotico composto di una parte di acido azotico a 1, 16 e quattro d'acido cloridrico a 1, 18, poscia vi si aggiunga l'oro e se ne favorisca la dissoluzione con leggiero calore. Si feltri, e sul liquido feltrato si affonda il sesquicloruro di antimonio sciolto in aqua acidulata dall'acido cloridrico, e si esponga di nuovo la miscela a poco calore. Dopo alcune ore vedrassi precipitare l'oro sotto forma di piccolissime lamine. Si ponga il precipitato su di un feltro e si lavi ripetutamente da prima con acido cloridrico debole, poscia con aqua. L'oro così ottenuto è in polvere, e qualora si volesse sotto forma di bottone metallico, non si avrebbe che a fonderlo entro crogiuolo di *grès* con piccola quantità di nitro e di borace.

L'oro ha color giallo caratteristico, è il più malleabile di tutti i metalli ed è inattaccabile dalla maggior parte degli acidi.

Antimonio.

Sb.

Stibium.

Solfuro d'Antimonio (Antimonio crudo) . . .	*grammi*	400
Tartaro di botte	"	300
Azotato di Potassa	"	150

Ridotte in polvere non molto fina le sostanze predette, e fattane intima miscela, si getti questa con un cucchiajo di ferro ed a riprese in un crogiuolo precedentemente infuocato, nè se ne ag-

giunga nuova porzione se non sia deflagrata completamente la prima. Introdotta tutta la miscela nel crogiuolo, si aumenti il fuoco fino a che tutta la massa sia fusa, si coli poscia il metallo in un mortajo di ghisa previamente riscaldato e spalmato di olio, oppure lasciato raffreddare il crogiuolo, si separi il metallo dalle scorie che gli sovrastano.

L' antimonio così ottenuto non è abbastanza puro per le diverse preparazioni farmaceutiche, e perciò si dovrà polverizzare di nuovo, e mescolato intimamente con un ventesimo del suo peso di nitro, si fonderà come si pratica pel bismuto, e si ripeterà questa operazione più volte. Si ottiene pure lo stesso intento facendo una miscela di sedici parti di regolo d' antimonio, di una parte di solfuro del medesimo e di due parti di carbonato di soda secco. S' introduce questa miscela in un crogiuolo d' Assia, ed esposta al fuoco, si mantiene in fusione la massa per un ora: raffreddato il crogiuolo, se ne estrae il metallo separandolo dalle scorie. Con questo metodo si può anche depurare il regolo di antimonio del commercio.

L' antimonio puro, raffreddato lentamente in grossi pani, presenta alla superficie una cristallizzazione a foglie di felce; ha spezzatura granellosa e un color bianco argentino azzurognolo; è fragile; soffregato tramanda un suo particolare odore.

CAPITOLO II.

Combinazioni dei Metalloidi fra loro e coi Metalli.

SEZIONE 1.ª

Ossidi, Ossiacidi ed Acidi Idrici.

§. 1.°

Protossido d' Idrogeno.

HO.

Aqua pura o stillata.

Aqua pura aut stillatitia.

(Vedi Aqua stillata Parte III. Cap. IV. Sez. 1.ª).

* Idrato di Potassa fuso.

KO, HO.

Potassa caustica.

Potassa caustica.

Carbonato di Potassa	*grammi*	400
Aqua stillata.	"	6000
Latte di Calce	*quanto basta*	

Sciolto il carbonato di potassa nella prescritta quantità di aqua entro caldaja di ferro, si porti all' ebullizione, e vi si aggiunga allora a piccole riprese il latte di calce, operando in modo che l' ebullizione non venga minimamente interrotta e che il liquido si conservi al primitivo livello. La bollitura verrà protratta sinchè filtrata una piccola porzione di liquore ed allungato in altrettanto peso d' aqua, più non si intorbidi per l' affusione dell' aqua di calce. A questo punto si versi tutta la massa in vase di vetro da chiudersi esattamente: dopo ventiquattro ore si separi il liquido soprannuotante col mezzo di un sifone, e rapidamente si concentri in capsula di porcellana fino alla riduzione della metà del proprio volume. Introdotta poscia in crogiuolo di argento, si prosegua la evaporazione fino a che non spanda più vapori aquosi ed il liquido sia perfettamente tranquillo. Si versi allora nell' apposita forma leggermente unta e riscaldata, ed i cannelli risultanti si conservino in vase esattamente chiuso. La potassa così ottenuta è abbastanza

pura per gli usi chirurgici, ma può depurarsi maggiormente coll' ajuto dell' alcoole a 88°. A tal fine, entro vase d' argento si fonda di nuovo la potassa caustica ottenuta col metodo suindicato, indi si faccia raffreddare agitandola per modo da ridurla in grossa polvere. S' introduca allora in una boccia a tappo smerigliato e vi si sopraffonda tant' alcoole che risponda al doppio del suo peso, agitandola intanto più volte. Dopo quarantotto ore di riposo, si separi col mezzo di un sifone ripieno d' alcoole lo strato superiore del liquido che si sarà formato, e sul residuo si versi altrettanto alcoole, quanto venne alla prima volta impiegato, e così per tre volte si ripeta la stessa operazione. Riuniti i liquidi, si distillino entro storta di vetro a bagno d' arena finchè sieno ridotti al quarto del loro volume, indi in capsula di argento si facciano evaporare al fuoco, e separata la materia brunastra che si raccoglie alla superficie, si modelli come la precedente e si riponga in vase ermeticamente chiuso.

L' idrato di potassa è solido, bianco, deliquescente, estremamente caustico, solubilissimo nell' aqua e nell' alcoole; sciolto nell' aqua non deve fare effervescenza cogli acidi.

Idrato di Soda fuso.

NaO, HO.

Soda caustica.

Soda caustica

Carbonato di Soda secco	*grammi*	100
Aqua stillata	"	800
Latte di calce.	*quanto basta*	

Questo idrato si ottiene operando nell' identico modo, indicato per ottenere l' idrato di potassa. I caratteri e le proprietà dell' idrato di soda in generale sono eguali a quelle dell' idrato potassico, la sola differenza tra questi due corpi si è, che quest' ultimo esposto all' aria con somma prontezza si scioglie, mentre l' altro assorbendo l' acido carbonico si fa efflorescente.

Ossido di Bario.

BaO.

Barite caustica.

Barites caustica.

Solfuro di Bario	*grammi*	10
Aqua stillata	"	200
Idrato d' ossido di Rame	*quanto basta*	

Si prepari l'ossido idrato di rame decomponendo con un alcali caustico uno sciolto di solfato di rame. Si lavi accuratamente il precipitato e si asciughi all'aria. Si faccia in seguito bollire in eccesso colla miscela di solfuro di bario ed aqua nelle proporzioni indicate, fino a che piccola quantità di questo liquido filtrato più non produca precipitato nero in uno sciolto di acetato di piombo. Il liquido ancor caldo si filtri in modo da impedire per quanto è possibile il contatto dell'aria, e si conservi in vasi ermeticamente chiusi. Se il liquido contenesse del rame disciolto, si precipiti con quanto basti di acido solfidrico, indi si feltri.

Idrato di Calce.

CaO, HO.

Calce estinta.

Hydras Calcis.

Ossido di Calcio	*grammi*	100
Aqua stillata	"	36

Entro vase di terra vetriata si ponga la calce e si irrori a poco per volta con la prescritta quantità di aqua; ridotta in tal modo la calce in polve, si conservi in vase perfettamente chiuso.

* Sciolto normale di Idrato di Calce.

Aqua di calce.

Aqua calcis.

Idrato di calce	*grammi*	50
Aqua piovana	"	3000

Diluta la calce in venti o trenta volte il suo peso d'aqua, si agiti alquanto indi si abbandoni al riposo, e decantato il liquido soprastante, si getti come inservibile. Sul deposito si versi la quantità d'aqua prescritta, e si lasci in contatto per diverse ore, avvertendo di agitarla frequentemente, indi si decanti. Si conservi in boccie esattamente chiuse, o meglio si mantenga nelle boccie un eccesso di calce indisciolta, e si feltri l'aqua man mano che viene prescritta.

* Ossido di Magnesio.

MgO.

Magnesia pura.

Magnesia pura.

Carbonato di Magnesia. . . . . *quanto si vuole*

Ridotto in polvere il carbonato di magnesia e posto in vase di terra non vetriato munito di coperchio pertugiato, si esponga all' azione del calore, spingendolo fino al rosso nascente. Operando su masse considerevoli è vantaggioso smuovere la materia con un cucchiajo di ferro a lungo manico, la qual cosa vuol esser fatta con precauzione, onde impedire che parte della magnesia esca dal vase per forte sviluppo di acido carbonico. Si giudica compiuta l' operazione quando stemperatane piccola porzione nell' aqua non farà effervescenza trattandola con acido solforico o cloridrico diluti.

L' ossido di magnesio è in polvere bianca e leggerissima inodora e di sapore terreo. Quando è puro sciogliesi compiutamente e senza effervescenza nell' acido solforico diluto. Sciolto nell' acido cloridrico, non deve dar precipitato trattandolo col bicarbonato di potassa alla temperatura ordinaria: lo stesso sciolto con acido in eccesso non darà precipitato sovrassaturandolo di ammoniaca. È alterabile all' aria, e perciò si conserverà in vasi chiusi.

Biossido di Manganese.

MnO^2.

Ossido nero di Manganese.

Oxydum nigrum manganesii.

L' ossido nero di manganese che fornisce il commercio, può essere naturalmente o ad arte misto a carbonato calcare od a terre cretose. Si depura riducendolo in polvere fina e lasciandolo a contatto con acido cloridrico diluto fino a che cessi di fare effervescenza. Si lavi accuratamente con aqua, e si faccia disseccare.

Il biossido di manganese depurato non fa effervescenza trattato a freddo con acido azotico o cloridrico assai diluti, ed il liquore filtrato non precipita per l' ossalato di ammoniaca. È sotto forma di polvere nera, inodora ed insolubile nell' aqua.

* Protossido di Zinco per sublimazione.

ZnO.

Fiori di Zinco.

Flores zinci, vel Oxydum zinci per sublimationem.

Zinco metallico . . . . . *quanto si vuole*

Granulato lo zinco, o ridotto in piccoli pezzetti, si getti a riprese in crogiuolo posto obliquamente in un fornello acceso, e coperto con altro crogiuolo rovesciato in modo da lasciare una apertura, dalla quale si possa estrarre l'ossido, che andrà formandosi. Operata la fusione del metallo, e spingendo il calore, ben presto abbrucierà con viva luce, e la sua superficie si coprirà di fiocchi bianchi e leggieri, che man mano si leveranno con cucchiajo di ferro a lungo manico, e così seguitando a levare via la superficie del bagno metallico, e ad aggiungere nuove porzioni di zinco, si otterrà l'ossido nella quantità che si desidera. Il quale raffreddato si passerà poi per setaccio di seta, onde separare alcuni framenti di metallo non ossidato.

L'ossido di zinco è bianco, inodoro, insipido, insolubile nell'aqua. Sciogliesi senza effervescenza nell'acido cloridrico, e questo sciolto dà coll'ammoniaca un precipitato perfettamente solubile in un eccesso della medesima. È alterabile all'aria e devesi perciò conservare in vasi chiusi a smeriglio.

Dose da 0, 15 a 0, 30.

Protossido di Zinco per precipitazione.

Oxydum zinci per precipitationem.

Solfato di Zinco purissimo . . . . . *quanto si vuole*

Carbonato di Soda } di ciascuno. . . . . *quanto basta*
Aqua stillata . . }

Sciolto il solfato di zinco in trenta volte il suo peso di aqua stillata calda, e posto in ampio vase vi si aggiunga a poco a poco una soluzione concentrata e calda di carbonato di soda finchè si formi precipitato. Si lasci deporre l'idro-carbonato di zinco formatosi, e decantato il liquido sovrastante, si lavi con aqua calda finchè questa più non si intorbidi trattata col cloruro di bario. Raccolgasi il precipitato su di una tela e si lasci sgocciolare per portarlo alla stufa, o per disseccarlo all'aria fino a che abbia perduto i tre quarti d'aqua interposta. Ridotto così in una massa non coerente si esponga a moderato calore in crogiuolo coperto per eliminare l'aqua e l'acido carbonico.

Invece di carbonato di soda si può adoperare ammoniaca liquida in leggerissimo eccesso, lavare il precipitato, e disseccato disidratarlo esponendolo al fuoco.

Fa duopo aver cura che il calore sia moderato, perchè se si scalda troppo, l'ossido di zinco acquista un color giallo, se convenevolmente, è bianchissimo.

* Ossido ferroso-ferrico.

FeO, Fe^2O^3.

Etiope marziale.

Aethiops martialis.

Ferro porfirizzato	*grammi*	400
Aqua stillata	»	60
Acido cloridrico a 1, 18 . . ;	»	30

Posto il ferro entro capsula di porcellana, vi si aggiungano l'aqua e l'acido previamente commisti, e mediante spatola si curi di rendere omogenea la miscela; indi si lasci a se finchè principii spontaneamente a riscaldarsi. Si vada smovendo allora senza interruzione la massa fino a che incominci a diminuire l'altissima temperatura che durante il rimescolamento si sviluppa. A questo punto si riduca di nuovo pastosa la massa, mercè l'aggiunta di sufficiente quantità di aqua fredda, curando di non aggiungerne di troppo, si agiti onde ottenere un nuovo riscaldamento e successivo raffreddamento della materia, e così si seguiti finchè l'aggiunta dell'ultima porzione di aqua più non sviluppi calore di sorta; si polverizzi allora l'etiope ottenuto, si lavi, si dissecchi, e si riponga in vasi chiusi a smeriglio.

L'etiope marziale è una polvere di color nero vellutato, inalterabile all'aria, insolubile nell'aqua, e totalmente solubile senza effervescenza nell'acido cloridrico. La calamita lo attrae.

Sesquiossido di Ferro.

Fe^2O^3.

Ossido rosso di Ferro o Croco di Marte astringente.

Oxydum ferri rubrum vel Crocus martis adstringens.

Solfato di ferro . . . . . *quanto si vuole*

Entro vase di ferro si sottoponga il solfato al calore, onde venga eliminata tutta l'aqua di cristallizzazione. La massa biancogiallastra che ne risulta si introduca in crogiuolo, e si calcini a vivo fuoco, fino a che più non si sviluppino vapori di acido sol-

foroso. Raffreddato il crogiuolo, si raccolga l'ossido e si lavi con aqua calda fino a che questa più non precipiti mediante il cianuro di potassio ferruginoso. Essicato si conservi.

Il sesquiossido di ferro è una polvere rossa più o meno vivace, insolubile nell' aqua, inalterabile dall' aria, scomponibile da forte calore. Non è attratto dalla calamita.

* Sesquiossido di Ferro idrato.

$$Fe^2\ O^3 + 3HO$$

Hydras sesquioxydi ferri.

Solfato di Ferro.	*grammi*	1000
Acido solforico a 1, 85	„	200
Aqua stillata.	„	4000
Acido azotico a 1, 32	*quanto basta*	

Si sciolga il solfato di ferro nella prescritta quantità d'aqua in capsula di porcellana e vi si aggiunga l'acido solforico, avvertendo che tutta la massa non occupi che per metà la capacità del vase. Si porti il liquido all'ebullizione, e vi si versi a riprese l'acido azotico finchè cessi lo sviluppo di vapori azotosi. Ciò fatto, si diluisca il liquore con venti o trenta volte il suo volume di aqua fredda, e filtrato, se occorrerà, si scomponga con un eccesso di ammoniaca, tenendolo sempre agitato. L'idrato di sesquiossido di ferro che si precipita si lavi con molta aqua fino a che questa non si intorbidi più trattata con cloruro di bario. Si raccolga su feltro, e si conservi in vase ben chiuso allo stato di poltiglia molle.

Questo preparato vorrà rinnovato spesso, poichè col tempo perde della sua proprietà di antidoto contro l'acido arsenioso.

Protossido di Piombo.

$$PbO.$$

Ossido di Piombo fuso o Litargirio.

Oxydum plumbi fusum, vel Lithargyrium.

Il protossido di piombo si ha dal commercio, ov' è conosciuto sotto i nomi di Litargirio inglese o d' Amburgo secondo le località donde procede. Di rado trovasi puro, essendo per lo più inquinato da ossidi di ferro e di rame, da minio e da altre sostanze estranee. L' inglese è quello che deve esser preferito per essere più puro dell' altro.

Quando il litargirio è destinato alla preparazione dell' empiastro semplice, si avrà un criterio sufficiente di sua purezza preparando una piccola quantità di detto empiastro: se riesce bianco e di debita consistenza, il litargirio può essere considerato abbastanza puro. Ma quando vuolsi impiegare in chimiche operazioni, fa duopo istituirne un' analisi sciogliendolo in acido azotico diluito di sette od otto volte il suo peso di aqua. Concentrato il liquore, e diluito convenientemente il residuo con aqua, si tratterà con uno sciolto di solfato di soda, finchè più non si formi precipitato. Nel liquore filtrato si versi un eccesso di ammoniaca, che fornirà un precipitato ocraceo se esisteva del ferro, od il liquido assumerà una tinta azzurra se il litargirio era imbrattato di rame.

Le sostanze estranee tali che sabbia, polvere di mattone ecc. verranno svelate dal non sciogliersi totalmente il litargirio nell' acido azotico, ed un residuo di color bruno indicherà pure la presenza del minio.

Si può ottenere purissimo il protossido di piombo calcinando in crogiuolo il carbonato o l' azotato di esso metallo.

Il litargirio che provviene dalla calcinazione del piombo all' aria è polverulento e di un color giallo pallido; quello che si ottiene nelle officine metallurgiche è fuso, e cristallizzato in piccole scaglie brillanti micacee giallo-rossiccie. È leggermente solubile nell' aqua, ed esposto all' aria ne assorbe lentamente l' acido carbonico.

Biossido di Piombo.

PbO^2.

Perossido di Piombo.

Peroxydum Plumbi.

Minio	*grammi*	100
Acido azotico puro a 1, 32	"	600

Diluito l' acido azotico in due o tre volte il suo peso d'aqua vi si unisca il minio e si mescoli bene, operando in capsula di porcellana. Si riscaldino le materie fino al bollore che si manterrà per pochi istanti. Si ritiri il vase dal fuoco, e lasciato in riposo si decanti il liquore sovrastante alla polvere bruna, la quale si laverà con acqua stillata per decantazione, finchè il liquido non manifesti più le reazioni dei sali di piombo; si disseccli il biossido residuo all' aria, o ad un calore che non oltrepassi i 100°.

Quest' ossido, conosciuto col nome di *ossido color pulce*, è di color rosso bruno, insolubile nell' aqua e negli acidi. Agisce qual potente ossidante.

Protossido di Mercurio.

Hg^2O.

Protossido di Mercurio, Mercurio cinereo
o nero del Moscati.

*Protoxydm Mercurii, vel Mercurius cinereus
aut niger Moscati.*

Calomelano preparato per precipitazione . . *quanto si vuole*
Potassa caustica . . . . . *quanto basta*

Introdotto il calomelano in un matraccio vi si sopravversi un debole sciolto di potassa caustica in eccesso. Si lasci a se il misto per qualche tempo, operando a freddo ed in luogo oscuro. Il prodotto che è una polvere nera si raccolga su filtro, e lavato accuratamente si faccia asciugare all'ombra e si conservi in vase opaco.

Il sottossido di mercurio è sotto forma di polvere nera, la quale esposta alla luce solare, o al calore dell' aqua bollente si scinde in metallo ed in ossido. È insolubile nell' aqua e combinandosi agli acidi forma sali per la maggior parte insolubili.

Dose da 0, 05 a 0, 10.

* Deutossido di Mercurio.

HgO.

Deutossido di Mercurio o Precipitato rosso.

Deutoxydum hydrargirii vel Praecipitatum rubrum.

Mercurio metallico . . . . . *grammi* 500
Acido azotico a 1, 32 . . . . . " 500

Si versi il mercurio in matraccio a fondo piatto, e posto su di un bagno di arena vi si sopraffonda l' acido azotico, lasciando compiere la reazione a moderato calore. Cessata l' azione, si aumenti il calore per evaporare fino a secchezza lo sciolto che ne risulta, e si prosegua incalzando il fuoco fino a che più non si sviluppino vapori azotosi. Ma siccome questo segno è difficile a conoscersi massime sul finire dell' operazione, si va assaggiando la massa con una bacchetta di vetro, che si introduce pel collo del matraccio, e si giudica che l' operazione è compiuta quando la materia cede in tutti i punti alla pressione.

Dalla regolare condotta del fuoco in quest' ultimo periodo dell' operazione dipende il buon esito della medesima; se fu troppo forte, vi ha decomposizione di parte dell' ossido, se troppo debole, rimane dell'azotato di mercurio indecomposto. Si opererà pertanto in modo che la temperatura non oltrepassi i 400°.

Il protossido di mercurio è in masse di minuti cristalli brillanti di color rosso; triturato, ed allo stato di idratazione, è giallo ed alquanto solubile nell' aqua, a cui comunica un sapore metallico. È solubile negli acidi, ed esposto all' azione del calore si decompone.

§. 2.°

* Ammoniaca.

AzH^3.

Ammoniaca liquida.

Ammonia liquida.

Cloridrato d' Ammoniaca	*grammi*	1000
Calce estinta.	„	1000

Polverizzato il sale ammoniaco e l' idrato di calce se ne faccia miscela, e si introduca in un matraccio di vetro, oppure in un recipiente di ghisa, il quale comunichi con una bottiglia a due gole, a cui faccian seguito altre due bottiglie alla Woulf. La prima bottiglia, di mezzana grandezza, non conterrà che piccola quantità di latte di calce per lavare il gaz, e le altre due che seguono saranno piene per due terzi della loro capacità di tanta aqua, che eguagli in peso quello del sale ammoniaco impiegato. Il matraccio o recipiente si munisca di lungo tubo a bolla, configurato ad S; i tubi adduttori alla Welter si faccian toccare quasi il fondo delle bottiglie, e si termini l' apparecchio con una quarta bottiglia destinata ad arrestare qualche bolla di gaz che potesse sfuggire dalle prime. Si comincia l' operazione applicando il fuoco gradatamente, ed in seguito aumentandolo fino a che cessi lo sviluppo del gaz, tenendo costantemente la seconda e terza bottiglia immerse nel ghiaccio. Si conservi in vasi ben chiusi ed in luogo fresco.

L' ammoniaca per uso medicinale deve essere della densità di 0, 923; è limpida senza colore; trattata con acido azotico, non deve fare effervescenza, e soprassaturata da quest' acido non deve dare precipitato nè coll' azotato d' argento, nè coll' ossalato di ammoniaca.

Dose da 0, 40 a 0, 60.

§. 3.°

Acido solforoso.

SO^2.

Acido solforoso per bagni.

Acidum sulphurosum ad balnea.

Segatura di legno	*grammi*	100
Acido solforico venale.	»	1000

S' introduca la segatura di legno, quindi l' acido solforico in un matraccio collocato su bagno di arena, e per mezzo di un tubo a bolla di Welter si faccia comunicare coll' apparecchio Woulfiano, o con qualunque altro recipiente, che per due terzi della sua capacità sarà riempito dall' aqua che deve essere saturata dal gaz. Questo viene in prima lavato passandolo per poca aqua posta in apposita bottiglia. Si scaldi a gradi il matraccio di maniera che il gaz si svolga regolarmente fino al termine della operazione, durante la quale si manterranno con aqua fredda a bassa temperatura i recipienti destinati a condensare l' acido.

Quando l' acido solforoso si voglia puro, si otterrà trattando il mercurio con acido solforico in un matraccio nelle proporzioni di due parti del primo e tre del secondo. Si fa comunicare il matraccio col mezzo di un tubo coll' apparecchio di Woulf e si procede nell' operazione come si disse più sopra. Il solfato di mercurio residuo verrà conservato per impiegarlo nelle varie preparazioni ove è richiesto.

L' aqua satura di acido solforoso è limpida, senza colore, tramanda odore soffocante, e reagisce sulla tintura di tornasole.

* Acido solforico idrato.

SO^3, HO.

Acido solforico concentrato.

Acidum sulphuricum concentratum.

Acido solforico venale	*quanto si vuole*

Si diluisca l' acido solforico con tant' aqua stillata da ridurlo alla densità di 1, 50 e si abbandoni al riposo per 24 ore. Si separi per decantazione il deposito che si sarà formato, e l' acido si faccia evaporare all' aria libera in capsula di porcellana fino a che segni 1, 85. Quando l' acido solforico è imbrattato da composti azotosi, si conosce assaggiandolo con qualche goccia di uno sciolto di protosolfato di ferro, nel qual caso il liquore acquista un color rosso porpora, od anche violaceo. Allora si riscaldi

a 75° e si tratti con una prolungata corrente d' acido solforoso. Si farà indi bollire all' aria libera a totale eliminazione di quest' ultimo, la quale operazione basta anche a depurare l' acido dalle sostanze organiche di cui fosse per avventura imbrattato, purchè sia fatta la bollitura in apposito matraccio di vetro.

Qualche volta l' acido solforico del commercio è impuro per acido arsenioso, il che si riconosce assaggiandolo all' apparecchio di Marsh dopo di averlo diluito con sei parti d' aqua. Assicurati della presenza di quel prodotto arsenicale si diluisca l' acido impuro con sei volte il suo peso di aqua stillata, e vi si faccia gorgogliare una corrente d' acido solfidrico. Chiudasi il vase e si abbandoni a se per ventiquattro ore, quindi si filtri, e si faccia bollire l' acido, concentrandolo alla dovuta densità,

L' acido solforico del commercio può essere depurato dal solfato di piombo anche per distillazione. A tale effetto collocata una storta a bagno d' arena in un fornello a riverbero sotto la cappa d' un cammino, vi si introduca tant' acido solforico da occuparne la metà. Nella storta dovranno essere alcune spirali di platino, o dei frammenti di vetro, o meglio ancora tanto vetro grossamente soppesto da uguagliare il livello dell' acido, ed adattato un pallone di vetro senza chiudere con luto od altro le commessure, si applichi il fuoco alla storta, e si aumenti gradatamente fino a che l' acido arrivi all' ebullizione, la quale dovrà essere condotta con molta regolarità. Quando si saranno raccolte due o tre oncie di liquido distillato, si cambierà il pallone sostituendone un altro bene asciutto e caldo, e la distillazione verrà protratta fino a che siansi raccolti i due terzi dell' acido impiegato. Raffreddato l' acido così depurato, dovrà conservarsi in vasi asciuttissimi, e chiusi a smeriglio.

L' acido solforico puro deve avere una densità di 1, 85 ed essere perfettamente incoloro; diluto con aqua e trattato con acido solfidrico non deve nè dare precipitato, nè offrire colorazione di sorta. Evaporato in capsule di porcellana non deve lasciare residuo.

* Acido solforico diluito.

Acidum sulphuricum dilutum.

Acido solforico puro.	*grammi*	100
Aqua stillata	"	500

Si faccia miscela versando a riprese ed a getto sottile l' acido nell' aqua.

* Acido azotico.

AzO^5, HO.

Acido ntirico.

Acidum nitricum.

Azotato di Potassa purissimo	*grammi*	1000
Acido solforico a 1, 85	»	1000

Ridotto in polvere il nitro, si introduca in una storta collocata su bagno d'arena, e dalla tubulatura, che poi va chiusa con tappo smerigliato, o dal collo della medesima si aggiunga per mezzo di un imbuto a lunga fistola l'acido solforico. La storta comunichi per mezzo di un' allunga con un recipiente, e così disposto l' apparecchio si proceda alla distillazione con moderato calore, tenendo il recipiente continuamente raffreddato. Si cesserà dal fuoco quando comincieranno a comparire per la seconda volta vapori rosseggianti. L' acido azotico ottenuto nel modo descritto, qualora contenesse acido solforico, si dovrà ridistillare collo stesso apparecchio aggiungendovi per ogni 1000 grammi 55 grammi di azotato di potassa. Resta ancora da privare l' acido azotico dall' acido ipoazotico che lo ingiallisce. A tale scopo dovrassi ridistillare ancora con $^1/_{100}$ di bicromato di potassa, senza protrarre la distillazione a totale secchezza; oppure sciogliervi qualche piccola particella d' urea, o di azotato di essa puro. Qualora poi l'acido azotico contenesse cloro, il che avverrebbe quando il nitro non fosse stato affatto privo di cloruri, si diluirà l' acido con aqua stillata, e vi si aggiungerà azotato d' argento sciolto fino a che cessi di formarsi precipitato. Abbandonato a lungo riposo si separi l' acido dal cloruro d' argento, e si distilli dividendo dagli ultimi i primi prodotti come più diluti.

L' acido azotico puro è incoloro, di un odore particolare soffocante. Ha una densità di 1, 45 a 1, 52 e fuma all' aria. Allungato con aqua stillata e trattato con gli sciolti d' azotato d' argento e di barite, deve conservare la sua limpidità; evaporato sopra una laminetta di platino, non deve lasciare alcun residuo.

Acido fosforico comune.

PhO^5, 3HO.

Acido fosforico medicinale.

Acidum phosphoricum medicinale.

Fosforo	*grammi*	10
Acido azotico fumante	»	40
Aqua stillata	»	80

Si collochi una storta tubulata su bagno d' arena, e si faccia comunicare per mezzo di un' allunga con un recipiente tubulato esso pure, dal quale parta un lungo tubo destinato a portare altrove i gaz azotosi. Disposto in tale maniera l' apparecchio, si introduca nella storta per la sua tubulatura l' acido previamente misto all' aqua, quindi il fosforo ridotto in pezzetti. Si innalzi la temperatura per attivare la reazione e si continui fino a che gran parte dell' acido azotico sia passato nel recipiente. Allora si riversi quest' acido nella storta, e si protragga con cautela l' azione del fuoco riversando tante volte nella storta l' acido raccolto nel recipiente, quante occorrono alla totale dissoluzione del fosforo. A questo punto si prosegua la concentrazione a moderatissimo calore fino a che l' acido sciropposo più non contenga acido azotico. Il residuo della distillazione si diluisca con aqua stillata fino alla densità di 1, 45.

In questa preparazione sono da osservarsi alcune indispensabili avvertenze, e perchè l' operazione proceda regolarmente, e perchè non accada rottura della storta con esplosione che offenderebbe l' operatore. Si avrà cura pertanto, prima che la dissoluzione del fosforo sia completa, di riversare ripetutamente nella storta l'acido che distilla, affinchè per la troppa concentrazione del liquido il fosforo venuto alla superficie non si accenda. Dovrassi sempre operare su piccole quantità, ed in vasi proporzionatamente ampi, raffreddando con cura il recipiente; e quando il liquido residuo sarà giunto a certo grado di concentrazione, si diminuisca il fuoco e si proceda in modo che l' ultima reazione sia per qnanto è possibile meno violenta.

Puossi anche ottenere l' acido suddetto facendo una soluzione di fosfato neutro di soda, e versandovi in leggiero eccesso altro sciolto di acetato di piombo. Si raccolga su tela fitta il fosfato di piombo, e lavato accuratamente si stemperi in una discreta quantità di aqua facendovi poscia gorgogliare una corrente di gaz solfidrico. Si separi il solfuro di piombo formatosi, e fatto bollire il liquido ad eliminazione di tutto l' acido solfidrico, si concentri fino alla densità indicata di 1, 45.

L' acido fosforico medicinale è limpido senza colore e senza odore, non precipita nè intorbida le soluzioni d' albunina, e precipita in giallo l' azotato d' argento.

Acido borico.

BO^3, 3HO.

Acido boracico.

Acidum boracicum.

Biborato di Soda cristallizzato	*grammi*	20
Aqua stillata	»	100
Acido cloridrico puro	*quanto basta*	

Polverizzato il borace, si sciolga nell' aqua bollente, si filtri, e nel liquido filtrato ancor caldo si sopravversi a riprese, ed agitando, acido cloridrico in leggiero eccesso. Si abbandoni il liquido per ventiquattro ore al riposo, e l' acido borico che si sarà cristallizzato si separi per decantazione dalle aque madri, si raccolga su di una tela, e lasciato sgocciolare, si lavi con aqua fredda; indi si asciughi fra carta bibula a lento calore. Le aque madri concentrate forniscono nuova quantità di cristalli.

L' acido borico è solido, cristallizza in isquame bianche, lucide ed untuose al tatto. È pochissimo solubile nell' aqua fredda, più solubile nella bollente e nell' alcoole, il quale arde allora con fiamma verde; e questo è il carattere il più sicuro per riconoscere sì l' acido borico, che i borati scomposti dall' acido solforico.

Acido carbonico.

CO^2.

Aqua gazosa semplice.

Acidum carbonicum aqua solutum.

Aqua di fonte	*grammi*	2000
Acido tartarico	»	18
Bicarbonato di Soda	»	21

Si introduca l' aqua nella capacità più grande e superiore dell' apparecchio di Briet, e le polveri commiste nella più piccola ed inferiore. Disposto convenientemente l' apparecchio, si lasci a se per quindici minuti od anche più, nel qual tempo l' aqua si satura di gaz acido carbonico. Un robinetto che si apre all' occorrenza serve a dar uscita all' aqua gazosa.

Qualora non abbiasi l' apparecchio di Briet, si svolge dal carbonato di calce coll' acido cloridrico diluto il gaz acido carbonico, col quale, previa accurata lavatura, si satura l' aqua nell' apparecchio Woulfiano.

L' aqua satura d' acido carbonico è limpida, senza colore, e riposta in bottiglie chiuse e capovolte, si conserverà in luogo fresco.

Acido ossalico.

C^2O^3, HO.

Acido ossalico o saccarico.

Acidum oxalicum vel saccharicum.

Zucchero bianco	*grammi*	100
Acido azotico a 1, 38	»	825

Diluito l'acido con cinque parti d'aqua, se ne versi la metà in ampio matraccio, nel quale sia già stato introdotto lo zucchero, oppure in una storta munita di allunga e recipiente, dal quale parta un lungo tubo per asportare i vapori azotosi. Si applichi moderato fuoco, e quando la viva reazione che ne succede sia cessata, si concentri il liquido a leggiero calore, e si lasci che pel raffreddamento cristallizzi. Si raccolgano quindi i cristalli sopra un imbuto di vetro, e si lascino sgocciolare. Col resto dell'acido si trattino le aque madri, operando come la prima volta, ed il prodotto cristallino ottenuto, unito al primo, si ridisciolga in aqua stillata per farlo nuovamente cristallizzare; e ciò si ripeta più d'una volta, onde sceverarne per quanto è possibile l'acido azotico interposto. Ad ottenere completamente l'intento è meglio esporre l'acido cristallizzato a moderato calore di stufa, oppure al sole, fino a che sia caduto in efflorescenza; dopo di che si scioglie e si fa cristallizzare.

L'acido ossalico è solido, cristallizza in prismi quadrilateri obliqui a sommità diedre, ed allora la sua composizione è espressa dalla formola C^2O^3, HO + 2Aq. È senza odore, di un sapore acidissimo, solubile in otto parti d'aqua, solubile altresì nell'alcoole; esposto all'azione del fuoco volatilizza senza lasciar residuo. Alla dose di quindici o venti grammi quest'acido riesce velenoso.

Acido arsenico.

AsO^5.

Acidum arsenicum.

Acido arsenioso	*grammi*	80
Acido azotico a 1, 25	»	240
Acido cloridrico a 1, 2.	»	10

Ridotto in polvere l'acido arsenioso, si introduca in una storta tubulata posta in bagno di arena, e munita di un recipiente pur esso tubulato, comunicante con un vase contenente aqua o latte di calce. Si versino nella storta gli altri due acidi, ed applicatovi il fuoco, vi si mantenga fino a che la massa abbia acquistata una consistenza sciropposa. Si versi il residuo in un crogiuolo

o capsula di platino, e si riscaldi all' aria libera fin quasi alla temperatura del calor rosso. L' acido reso così solido e bianco si raccolga e si chiuda subitamente in vasi di vetro.

L' acido arsenico è di un sapore acre, caustico, acidissimo; arrossa fortemente la laccamuffa, è deliquescente all' aria, solubilissimo nell' aqua.

Dose da 0, 002 a 0, 005.

Acido antimonioso.

SbO^3.

Fiori argentini d' antimonio od Ossido di antimonio.

Oxydum antimonii.

Antimonio regolino . . . . . *quanto si vuole*

Ridotto l' antimonio depurato in piccoli pezzi, se ne riempia un crogiuolo d' Assia coperto con altro della stessa grandezza, ed avente una fenditura nel punto di unione per determinare una corrente di aria sul metallo che si fonde. A questo ultimo crogiuolo se ne sovraponga un terzo od anche un quarto, pertugiati tutti nel fondo, e formanti col primo una sola cavità. Così disposti i crogiuoli, si applichi il fuoco all' inferiore, e si conduca in modo che il metallo di mano in mano ossidandosi si volatilizzi, e si condensi in parte cristallizzato, in parte polverulento sulle pareti dei crogiuoli superiori.

Ottiensi pure l' acido antimonioso per via umida, o decomponendo il tricloruro di antimonio con ammoniaca, o facendo bollire l' ossicloruro (polvere dell' Algarotti) con uno sciolto di carbonato di soda. Il deposito che si ha in ambo i casi vien posto sopra un filtro, e si lava ripetutamente con aqua. Preparato in questo modo l' acido antimonioso è idrato.

L' acido antimonioso anidro è bianco perlato, insipido; si fonde in un liquido giallastro, fumante all' aria; è insolubile nell' aqua, solubile negli alcali caustici anche diluti, coi quali si combina.

§.° 4.°

Acido solfidrico.

HS.

Acido idrosolforico liquido od Aqua epatica.

Acidum hydrosulphuricum liquidum vel Aqua hepatica.

Trisolfuro d' antimonio polverizzato.	*grammi*	100
Acido cloridrico a 1, 18	"	400

S' introduca il trisolfuro d' antimonio in un matraccio chiuso da tappo di sughero il quale sia attraversato da due tubi, l' uno alla Welter, l'altro ricurvo e comunicante coll'apparecchio Woulfiano, come si disse per l' acido solforoso, colla avvertenza di mettere nelle boccie aqua bollita di recente o priva di aria. Si versi l' acido cloridrico nel matraccio pel tubo alla Welter, e riscaldato con moderato calore il miscuglio, si protrae la reazione fino a che si vegga svolgere acido solfidrico. L'aqua a 18.° scioglie due volte e mezzo il proprio volume di questo gaz. Ciò che rimane come residuo fornisce il tricloruro d' antimonio.

L' aqua satura d' acido solfidrico è limpida, incolora ed emana forte odore spiacievole che somiglia a quello delle uova putrefatte, il suo sapore è ugualmente disgustoso. Arrossa la carta di tornasole, e lasciata in contatto dell' aria si inalba scomponendosi.

* Acido cloridrico.

HCh.

Acido idroclorico liquido o Acido muriatico.

Acidum hydrochloricum liquidum vel Acidum muriaticum.

Sale marino decrepitato	*grammi*	3000
Acido solforico a 1, 85	"	3000
Aqua stillata.	"	3100

Polverizzato il sale si introduca in ampio matraccio di vetro di cui non deve occupare che la metà. Il matraccio sarà chiuso da grosso turacciolo di sughero traversato da due tubi, l' uno caricatore ad S, e l' altro comunicante con una piccola bottiglia Woulfiana alla quale faccian seguito altre due bottiglie alla Woulf. Nella prima boccia si pongano 100 grammi d' aqua, e 2000 grammi si distribuiscano nelle due successive per modo che vengano riempite per solo tre quarti della loro capacità. I tubi adduttori del gaz non dovranno approfondarsi che di poche linee nell'aqua, e l' apparecchio sarà terminato con un tubo di sicurezza a bolla.

Lutate con somma cura tutte le commessure, si versi a poco a poco nel matraccio pel tubo caricatore l' acido solforico previamente diluto coi 1000 grammi d' aqua residui, e quando ogni reazione a freddo sarà cessata, si riscaldi il matraccio con fuoco moderato fino a che cessi lo sviluppo del gaz. Raccolto l' acido della seconda e terza bottiglia, si riporrà in vasi esattamente chiusi.

L' acido cloridrico per tal modo ottenuto è un liquido senza colore, fumante all' aria umida e della densità di 1, 19. Ha odore soffocante, sapore acido e corrosivo. Diluto d' aqua non deve dare

precipitato nè per un eccesso di ammoniaca, nè trattato col cloruro di bario a cui siasi aggiunta prima qualche goccia di acido azotico.

Acido ipo-cloro-azotico.

AzO^2, Ch^2

Acido nitro-muriatico o Aqua regia.

Acidum nitro-muriaticum, vulgo Aqua regalis.

Acido cloridrico a 1, 18	*grammi*	60
Acido azotico a 1, 32	„	20

Fatta miscela, si riponga in vase che possa chiudersi esattamente.

L'aqua regia è un liquido di color giallo rossastro che ha odore soffocante di cloro. Col tempo si altera e perciò si preparerà estemporaneamente.

Acido bromidrico.

HBr.

Acido bromidrico liquido.

Acidum bromidricum liquidum.

Bromo	*quanto si vuole*
Aqua stillata } Acido solfidrico }	*quanto basta*

Introdotto il bromo in un cilindro di vetro, e mescolato a discreta quantità di aqua, vi si faccia gorgogliare una corrente di gaz solfidrico fino a che il liquido abbia perduto il colore rossastro per la presenza del bromo. Si separi lo solfo precipitato per decantazione e filtrazione, ed il liquido fatto chiaro, introdotto in una storta, si concentri ad un calore che non oltrepassi i 126.° fino a che abbia aquistato la densità di 1, 70. Raccolto l'acido si conservi in vasi diligentemente chiusi.

L'acido bromidrico, è incoloro, all'aria manda abbondanti fumi a guisa dell'acido cloridrico.

Acido cianidrico.

HCy.

Acido prussico o idrocianico.

Acidum prussicum vel hydrocyanicum.

Ferro-cianuro di Potassio	*grammi*	180
Acido solforico a 1, 85	»	90
Aqua stillata	»	120

Collocata una storta tubulata in bagno di arena, si faccia comunicare con un recipiente pure tubulato e munito di un tubo di sicurezza. S' introduca nella storta l' acido diluto dall' aqua prescritta e freddo, poscia si aggiunga il ferro-cianuro polverizzato, agitando con bacchetta di vetro per modo da ottenere una miscela omogenea. Si chiudano poscia con luto le commessure e si coprano accuratamente con membrana animale. Dopo quindici o sedici ore di contatto si proceda alla distillazione con moderato calore, e si protragga fino a che siasi ottenuto la maggior parte del liquido, curando di tener sempre il recipiente immerso nel ghiaccio. Raffreddato l' apparecchio, si raccolga l' acido ottenuto, e si porti coll' aggiunta di aqua al titolo dell' acido medicinale che deve essere di una parte in peso d' acido anidro, e di nove parti di aqua.

Per valutare al giusto la quantità di acido cianidrico contenuta nel prodotto che si ottenne, dovrà procedersi come segue. Fatto uno sciolto debole di azotato di argento in tale quantità da averne in eccesso, ed introdotto in una buretta, si ponga sul piatto della bilancia. Stabilito l' equilibrio, vi si aggiunga un grammo dell' acido cianidrico che si deve esaminare. Formasi subito un precipitato bianco, e dopo essersi assicurati che l' acido è totalmente decomposto, come si riconoscerà dalla scomparsa dell' odore, o aggiungendo una piccola quantità di azotato di argento, lo si raccoglierà su di un feltro, indi lavatolo bene si dovrà disseccare e pesare. Questo precipitato è cianuro di argento, il quale per ogni 100 parti contiene 19, 62 di cianogeno, corrispondente a 20, 36 di acido cianidrico. Suppongasi pertanto che da un grammo di acido siasi ottenuto, 1, 8 di cianuro d' argento; 1, 8 diviso per 5 dà 0, 36, ossia il terzo del suo peso di acido cianidrico: dovendo allungarlo di nove volte il suo peso di aqua per comporre l' acido medicinale converrà moltiplicare 0, 36 per 10 = 3, 60, vale a dire che a 1 grammo dell' acido posto in esame, farà duopo aggiungere grammi 2, 60 di aqua stillata.

L' acido cianidrico medicinale è senza colore, manda l' odore proprio delle mandorle amare, ha sapore acre, arrossa leggermente

la carta di tornasole, e trattato coll' azotato di argento dà un abbondante precipitato bianco. Un grammo di acido medicinale deve fornire 0, 489 di cianuro di argento perfettamente secco. Trattato coll' ammoniaca ed evaporato a secco al bagno maria, non annerisce; evapora senza lasciar residuo, e trattato coll'acido solfidrico non si altera. È scomponibile per l' azione della luce trasformandosi in una sostanza carbonosa. Dovrassi conservare in piccoli vasi perfettamente chiusi, in luogo fresco ed oscuro.

L'azione eminentemente deleteria di questo acido deve interessare il farmacista a nulla trascurare e per garantire se stesso dai pericoli a cui può andare incontro nella preparazione, e per ottenerlo di un sempre costante grado di attività.

Dose da 0, 05 a 0, 20.

SEZIONE 2.ª

Solfuri, Cloruri, Bromuri, Ioduri e Cianuri.

§. 1.°

* Solfuro di potassio.

Solfuro di potassio o Fegato di solfo.

Sulphuretum potassii vel Hepar sulphuris.

Solfo sublimato	*grammi*	100
Carbonato di potassa puro e secco	"	170

Si faccia esatta miscela del solfo col carbonato di potassa, e si introduca in matraccio a fondo piatto, la cui capacità sia occupata per soli due terzi. Si ponga il matraccio a bagno di arena, e si riscaldi gradatamente fino a che la massa sia in fusione tranquilla. Allora si tralasci dal far fuoco, e lasciato raffreddare il matraccio, si spezzi, e si riduca il solfuro in frammenti da conservarsi in vase accuratamente chiuso; oppure, avvenuta la fusione, si inclini a poco a poco il matraccio e si versi la massa fluida su tavola di marmo leggermente unta coprendola subito con altra piastra concava di marmo o con un piatto. Si rompa poscia la focaccia ottenuta in piccoli pezzi e si riponga per gli usi.

Quando il solfuro di potassio deve essere usato per bagni, ne occorrono quantità considerevoli; allora si può sostituire al carbonato di potassa puro quello del commercio, coll' avvertenza però di impiegarne una quantità doppia di quella del solfo, e questa miscela potrà anche fondersi in vasi di ferro coperti.

Il solfuro di potassio non è mai puro, preparato di recente ha un colore analogo a quello del fegato, ma col tempo la sua superficie si fa giallo-verdastra; è compatto e di spezzatura vitrea,

di sapore acre ed amaro, e si decompone all' aria. Trattato uno sciolto di questo solfuro cogli acidi sviluppasi acido solfidrico.

Dose da 0, 10 a 0, 15.

Protossolfuro di sodio.

NaS.

Solfuro di sodio.

Sulphuretum sodii.

Sciolto di soda caustica della densità di 1, 19 *quanto si vuole*

Si ponga lo sciolto di soda entro boccia Woulfiana che si occuperà per tre quarti, e vi si faccia gorgogliare una corrente di acido solfidrico previamente lavato, mediante tubo a largo diametro. A misura che si satura lo sciolto, si depongono piccoli cristalli di solfuro di sodio, che si possono ottenere più voluminosi ridisciogliendoli nel liquido sovrannotante a legger grado di calore e lasciando poscia raffreddare. Le aque madri forniscono coll' evaporazione nuovi cristalli. Il solfuro così ottenuto, ridisciolto in aqua stillata e fatto di nuovo cristallizzare, è purissimo, e deve essere preferito a qualunque altro monosolfuro alcalino.

Il monosolfuro di sodio puro è incoloro, deliquescente, solubilissimo nell' aqua, pochissimo nell' alcoole; è alterabilissimo all'aria convertendosi in iposolfito, cosicchè devesi conservare in piccoli vasi diligentemente chiusi.

Solfuro di bario.

BaS.

Sulphuretum barii.

Solfato di Barite depurato	*grammi*	400
Carbone.	„	100
Farina di frumento	„	200

Polverizzato finamente il solfato di barite ed il carbone, se ne faccia esatta miscela, e si impasti colla farina ridotta a colla. Si divida la massa in piccole porzioni che disseccate al sole od alla stufa, si esporranno ad alta temperatura per quattro o cinque ore in crogiuolo di *grès* coperto. Raffreddata la massa, si conservi in vase chiuso per preparare il cloruro di bario e gli altri sali di barite.

Se il residuo carbonoso ritirato dal crogiuolo si tratta con aqua, il solfuro di bario resta disciolto nel liquido, e questo, filtrato, fornisce coll' evaporazione e col raffreddamento cristalli brillanti e trasparenti, che contengono aqua di cristallizzazione.

Pentasolfuro di calcio.

CaS^5.

Solfuro di calcio secco o Fegato di solfo calcare.

Sulphuretum calcii siccum vel Hepar sulphuris calcareum.

Solfo sublimato	*grammi*	100
Idrato di Calce	"	300
Aqua comune	"	500

Fatta esatta miscela delle suddette sostanze, si faccia bollire, agitando di tratto in tratto, in vase di terra vetriato, fino a che una piccola porzione lasciata cadere su di un corpo freddo si rappigli in massa solida. A questo punto si coli su tavole di marmo e, solidificato appena il solfuro, si riponga in vasi accuratamente chiusi.

Pentasolfuro di calcio liquido.

CaS^5.

Solfuro di calcio liquido.

Sulphuretum calcii liquidum.

Calce viva	*grammi*	140
Fiori di Solfo	"	360
Aqua	"	1500

Estinta la calce, si diluisca nell'aqua, vi si aggiunga lo solfo e si faccia bollire in vase di terra vetriato per un ora, curando di aggiungere aqua man mano che se ne perde per la bollitura; si filtri, ed il liquore avrà una densità di 1, 16. Raffreddato si riponga in vasi chiusi.

Solfuro di ferro.

Sulphuretum ferri.

Limatura di Ferro.	*grammi*	600
Solfo in polvere	"	400

Fatta intima miscela delle due suindicate sostanze, si introduca in un crogiuolo, e si riscaldi dolcemente fino quasi al calor rosso scuro. Comincia allora la reazione che si manifesta per un forte innalzamento di temperatura accompagnato da sviluppo di vapori solforosi. Quando essa è terminata, si incalzi il fuoco onde ottenere la fusione della materia, che si verserà su di una piastra di ferro. Raffreddato il solfuro si polverizzi e si conservi.

Il solfuro di ferro così preparato è di color grigio nerastro, ha splendore metallico, si fonde ad un fuoco vivissimo e senza decomporsi purchè si operi in vasi chiusi. Trattato con acido cloridrico o solforico diluti, massimamente coll' ajuto del calore, si decompone sviluppando acido solfidrico.

* Protosolfuro di Stagno.

SnS.

Solfuro di stagno od Ossido nero di stagno.

Sulphuretum stanni vel Oxidum nigrum stanni.

Limatura di Stagno. . . . . *grammi* 30
Fiori di Solfo. . . . . " 20

Fatta miscela dello stagno col solfo, si esponga al fuoco in un crogiuolo fino a che avvenga la combinazione, manifestata da viva fiamma. Raffreddato il crogiuolo, si polverizzi il prodotto, e mescolato con 10 grammi di solfo si esponga a nuova fusione.

Il protosolfuro di stagno è di color grigio azzurro, splendente come metallo, ha spezzatura lamellare. In polvere è di color nero.

* Solfuro nero di Mercurio.

Etiope minerale.

Sulphuretum hydrargyrii vel Aethiops mineralis.

Mercurio metallico. . . . . *grammi* 100
Fiori di Solfo lavati . . . . . " 200

In un mortaio di vetro o di porcellana si faccia intima miscela delle due sostanze, triturandole fino a che il mercurio sia del tutto scomparso. Si ottiene così un composto sotto forma di polvere nera, che si fa più oscura col tempo, insolubile nell' aqua, interamente volatilizzabile.

* Solfuro di Mercurio e di Antimonio.

Etiope antimoniale.

Sulphuretum hydrargyrii stibiatum vel Aetiops antimonialis.

Chermes minerale . . . . . *grammi* 100
Mercurio metallico. . . . . " 50

Si operi come si disse per l' etiope minerale.

* Trisolfuro di Antimonio.

SbS^3.

Solfuro di antimonio o Antimonio crudo.

Sulphretum stibii vel Antimonium crudum.

Regolo di Antimonio	*grammi*	50
Solfo sublimato	"	20

Si polverizzi finissimamente il regolo di antimonio, e fattane esatta miscela col solfo si fonda in un crogiuolo, e si incalzi poscia il fuoco per iscacciare l'eccesso di solfo.

L'antimonio crudo del commercio può destinarsi agli usi farmaceutici, quando per la depurazione siasi liberato dal solfuro di arsenico di cui è quasi sempre imbrattato. A ciò conseguire si porfirizzi il solfuro di antimonio, e si tratti col doppio del suo peso d'ammoniaca; si lasci in contatto per ventiquattro ore agitando di tempo in tempo la miscela, si separi per decantazione il liquido e sul deposito si versi di nuovo tanta ammoniaca da uguagliare il peso del solfuro impiegato; dopo alcuni giorni si decanti di nuovo il liquore, e si lavi con molta aqua ripetutamente il residuo; si getti finalmente quest' ultimo su di una tela a sgocciolare, e si asciughi poscia alla stufa.

Si può parimente depurare questo solfuro, facendolo bollire per un'ora circa in due o tre volte il suo peso di aqua stillata, separandolo poscia per decantazione dall' aqua di bollitura; si ripeta due o tre volte tale operazione e si lavi ripetutamente con aqua stillata, indi come sopra si ponga su feltro e si asciughi.

Il solfuro d'antimonio è di color grigio cupo, di splendore metallico, fusibile al disotto del calor rosso, e facilmente cristalizzabile pel raffreddamento.

* Kermes minerale.

Kermes minerale.

Trisolfuro d'Antimonio porfirizzato. . . .	*grammi*	1000
Carbonato di Soda cristallizzato.	"	22000
Aqua stillata.	"	250000

Versata l'aqua prescritta entro caldaja di ferro, si faccia bollire per un po' di tempo, poscia si aggiungano il carbonato ed il trisolfuro; si continui la bollitura della miscela per circa un ora tenendo coperto il vase, ed agitando di tempo in tempo la massa con cucchiajo di ferro; si ritiri poscia il fuoco, e lasciato in riposo il liquido per alcuni istanti, si filtri per tela fitta, avvertendo di ricevere il liquore in vase riscaldato e posto in modo

che si raffreddi il più lentamente possibile. Passate ventiquattro ore verserassi per decantazione entro la caldaja il liquido sovrannuotante al chermes depositato, il quale raccoglierassi su filtro e laverassi con aqua fredda stillata, od anche piovana ma precedentemente bollita, finchè questa non tragga seco alcun sapore. Il chermes così ottenuto, e lasciato ben sgocciolare, sottoporrassi allo strettojo, ravvolto in carta emporetica, la quale si rinnoverà finchè cessi dal mostrare la più lieve traccia di umido. In allora si polverizzi il chermes entro mortajo di cristallo, e passato per setaccio finissimo di seta, si conservi in vasi ben riparati dall' azione dell' aria e della luce. Le aque madri bollite di nuovo colle materie superstiti alla prima bollitura e coll' alternata aggiunta di piccole quantità di trisolfuro di antimonio e di carbonato alcalino in debita proporzione, forniranno nuovo chermes.

Il chermes minerale è di color rosso bruno vellutato, impalpabile, senza odore e sapore, insolubile nell' aqua e nell' alcoole. È carattere di sua purezza la perfetta solubilità negli alcali caustici bollenti.

Dose da 0, 15 a 0, 20.

* Solfo dorato di Antimonio.

Sulphur auratum antimonii.

Trisolfuro di Antimonio polverizzato . . .	*grammi*	500
Calce viva polverizzata	"	1000
Aqua di fonte	"	10000

Si faccia bollire il tutto in caldaja di ferro per due ore, aggiungendo aqua al miscuglio man mano che per la evaporazione diminuisce; si filtri per tela fitta, e vi si versi immediatamente tant' acido cloridrico che sia in eccesso. Il solfo dorato che si precipita, raccolto su di una tela e lavato accuratamente, si farà asciugare in luogo oscuro fra carta emporetica ad un calore di 25°. Il residuo si farà ripetutamente bollire con nuova quantità di aqua, finchè operando, come si è detto superiormente, si ottenga solfo dorato.

Le aque madri del chermes, trattate con acido solforico diluto o con acido cloridrico sino a neutralizzazione completa, precipitano solfo dorato di antimonio che si raccoglie, si lava, e si fa asciugare.

Il solfo dorato di antimonio, è una polvere di color giallo aranciato vivace, esposto al fuoco si decompone e si fa scuro.

Ossisolfuro di Antimonio.

Vetro d' antimonio.

Oxysulphuretum stibii vitreum.

Trisolfuro d'Antimonio . . . . . *quanto si vuole*

Polverizzato il solfuro d' antimonio, si ponga a moderato calore in padella di ferro, agitandolo continuamente con cucchiajo pure di ferro, sinchè abbia acquistato un color grigio bianco; si porti dappoi ad un calore più forte in un crogiuolo, e quando siasi fuso si coli su lastra di marmo levigata.

L' ossisolfuro d' antimonio è in lastre semitrasparenti di color giacintino, che è tanto più vivo quanto maggiore è la proporzione di acido antimonioso che contiene. Si usa nella veterinaria.

Ossisolfuro di Antimonio.

Fegato d' antimonio.

Hepar antimonii.

Trisolfuro di Antimonio	*grammi*	200
Azotato di Potassa	"	200

Polverizzati finamente l' antimonio crudo ed il nitro, se ne faccia esatta miscela e si introduca o in un crogiuolo ampio o in un mortajo di ferro. Si procuri la deflagrazione accostando alla massa un carbone acceso, ed il prodotto raffreddato si separi dalle scorie e si conservi.

Il fegato di antimonio è in massa di color rosso bruno, lucido, stratiforme, inodoro, di sapore nauseoso, alterabile all' aria, decomponibile dall' aqua. Si usa nella veterinaria.

§.° 2.°

Cloruro di Bromo.

Chloruretum bromii.

Acido cloridrico a 1, 18	*grammi*	32
Clorato di Potassa	"	2
Bromo	"	32
Aqua stillata.	"	16

Si introduca il clorato di potassa in un piccolo matraccio munito di tubo caricatore, e comunicante con una bottiglia Woulfiana entro la quale siano pochi grammi di aqua. A questa farà seguito o altra bottiglia di Woulf, o un qualunque altro vase, contenente il bromo insieme coll' aqua prescritta. Questo ultimo

vase sia immerso in un miscuglio frigorifero, e sia munito di tubo di sicurezza. Così disposto l' apparecchio, e lutate con massima diligenza le giunture, si versi a riprese nel matraccio pel tubo caricatore l' acido cloridrico, e quando più non svolgerassi gaz, anche coll' applicazione di leggero calore, l' operazione è terminata.

Questo cloruro è un liquido di color più intenso del bromo, tramanda vapori acuti da cui converrà difendersi con somma cura.

Dose da 0, 005 a 0, 03.

Cloruro di Potassio.

KCh.

Sale febrifugo del Silvio.

Chloruretum potassii.

Carbonato di Potassa	*grammi*	100
Aqua stillata	»	300
Acido cloridrico a 1, 18	*quanto basta*	

Sciolto il sale di potassa nell' aqua stillata, vi si versi a riprese tanto acido cloridrico quanto basti alla sua perfetta saturazione, e si scaldi alquanto il liquido; si filtri se occorra, si evapori alla densità di 1, 26 e si ponga in luogo fresco a cristallizzare.

Questo cloruro non si prepara il più spesso direttamente, perchè si ottiene come prodotto secondario dalla evaporazione delle aque residue alla preparazione dell' acido tartarico; ma allora converrà assicurarsi dell' assoluta assenza della calce, perchè in caso contrario farà duopo diligentemente precipitarla con carbonato di potassa.

Il cloruro di Potassio è in cubi bianchi, anidri, senza odore, di sapore alquanto amaro, solubile nell' aqua, ed alcun poco nell' alcoole idratato.

* Cloruro di Sodio.

NaCh.

Sale marino, Sale comune o Muriato di soda.

Sal marinus vel Murias sodae.

Sale marino venale	*quanto si vuole*

Si faccia decrepitare il sale marino entro caldaja di ferro, indi si sciolga in tre o quattro volte il suo peso d' aqua stillata o piovana e si filtri. Il liquido filtrato si ponga entro vase adatto ad evaporare, e con ischiumatojo apposito si raccolgono i minuti

cristalli di cloruro di sodio che andranno precipitandosi di mano in mano che l'aqua si evapora. Questi cristalli posti sovra un pannolino a sgocciolare, si asciugheranno in seguito al sole, o a leggiero calore di stufa.

Con questo metodo il cloruro di sodio risulta abbastanza idoneo ai varii usi della medicina, ma per ottenerlo chimicamente puro, il miglior mezzo è quello di decomporre il carbonato di soda coll' acido cloridrico depurato, procedendo come fu detto pel cloruro di potassio.

Il cloruro di sodio è bianco, anidro, di sapore salso piccante, solubile nell' aqua e nell' alcoole idratato. Nè l' acido ossalico nè i carbonati alcalini v'inducono precipitato.

* Cloruro di Ammonio

AzH^4Ch.

Idroclorato di ammoniaca o Sale ammoniaco

Hydrochloras ammoniae vel Sal ammoniacus.

Sale ammoniaco del commercio	*grammi*	500
Aqua stillata	"	1000

Polverizzato il sale ammoniaco, si sciolga nella prescritta quantità di aqua bollente, si filtri e si evapori fino a cristallizzazione. Raccolti i cristalli si conserveranno all' uso, trascurando le aque madri.

Si ottiene il sale ammoniaco chimicamente puro saturando l' ammoniaca con acido cloridrico, evaporando il liquido a secchezza e sottoponendo poscia il prodotto alla sublimazione.

Il cloruro di ammonio è bianco, inodoro, di sapore piccante solubile nell' aqua e nell' alcoole.

* Cloruro di Bario.

BaCh.

Muriato di barite.

Chloruretum barii, vel Murias baritae.

Solfuro di Bario	*grammi*	200
Acido cloridrico a 1, 18	*quanto basta*	

Polverizzato il solfuro di bario, se ne stemperino $^9/_{10}$ in quattro volte il suo peso d' aqua stillata, si faccia bollire per alcuni istanti, e operando in luogo aperto, si versi a riprese sul misto l' acido cloridrico finchè il liquore sia leggermente acido; allora si aggiunga l' altro decimo di solfuro e si faccia di nuovo bollire

il misto. Dopo ventiquattro ore si filtri, ed il liquore si faccia entro capsula cristallizzare, evaporandolo a pellicola molto pronunciata.

Puossi pure, e con maggiore economia, preparare il cloruro di bario mediante la decomposizione del solfato di barite operata col cloruro di calcio. A tal uopo polverizzato finamente il solfato suddetto, si mescoli colla metà del suo peso di cloruro di calcio, e si esponga la miscela per un ora al calor rosso in un crogiuolo di Assia. Ritirato dal fuoco il crogiuolo e raffreddata la massa, si polverizzi e si stemperi in sei volte il suo peso d'aqua stillata bollente, e filtrato colla massima sollecitudine, si concentri il liquore coll' evaporazione perchè cristallizzi.

Il cloruro di bario è in isquame cristalline, senza colore, di sapore acre, solubilissimo nell' aqua, poco nell' alcoole a 90°, insolubile nell' alcoole anidro; non ha azione sui colori vegetali, e l' acido solfidrico non deve indurvi nè coloramento, nè precipitato.

Dose da 0, 20 a 0, 30.

* Sciolto normale di Cloruro di Bario.

Liquore di barite.

Liquor baritae.

Cloruro di Bario	*grammi*	100
Aqua stillata	„	600

Fatta la soluzione del sale si filtri, e si conservi all' uso.

Dose da 0, 60 a 1, 00.

Cloruro di Calcio.

CaCh+6Aq.

Muriato o Idroclorato di calce.

Murias vel Hydrochloras calcis.

Idrato di ossido di Calcio o Carbonato di Calce .	*quanto si vuole*
Acido cloridrico a 1, 18	*quanto basta*

Procurata la dissoluzione nell' acido dell' idrato o del carbonato di calce, coadiuvando la reazione con leggiero calore, si filtri e si evapori fino a che la massa del liquido abbia raggiunta la densità di 1, 38; indi si ponga in luogo asciutto a cristallizzare.

Di rado si ottiene questo cloruro direttamente; per l' ordinario si ha come prodotto secondario nella preparazione della ammoniaca, o dell' acido carbonico. In questo caso basta lisciviare il residuo di quelle preparazioni con aqua bollente, e lasciare il liquido ot-

tenuto esposto all' aria per qualche tempo; filtrarlo poscia, e coll' evaporazione cristallizzarlo. Il prodotto ottenuto nei descritti modi è idrato ed ha per formola $CaCh+6Aq$, e qualora si voglia anidro si libererà col calore dell' aqua combinata, e ridotto in polvere si farà arroventare in un crogiuolo: allora il cloruro si fonde in un liquido incoloro e trasparente che si cola su di una lastra di marmo subito che la fusione si manifesta tranquilla. Solidificato si rompe in piccoli frammenti e si conserva in vasi a tappo smerigliato.

Il cloruro di calcio è bianco, inodoro, deliquescente, di sapore acre e piccante, solubile nell'aqua e nell' alcoole.

Dose da 0, 10 a 0, 20.

Cloruro di Magnesio.

$MgCh+5Aq$

Muriato o Cloridrato di magnesia.

Murias vel Hydrochloras magnesiae.

Idro-carbonato di Magnesia . . . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico di 1, 18 diluto di tre volte
il proprio peso d' aqua . . . . . *quanto basta*

In capsula di porcellana si disciolga la magnesia con lieve eccesso nell' acido cloridrico ajutando la reazione con un blando calore. Si filtri lo sciolto e si evapori finchè segni bollente 1, 38; indi si ponga in luogo asciutto a cristallizzare. Il prodotto ottenuto si custodisca in un vase ermeticamente chiuso.

Il cloruro di magnesio è bianco, inodoro, di sapore amaro piccante, cristallizza in prismi aghiformi deliquescentissimi.

Protocloruro di Manganese.

$MnCh$.

Muriato o Cloridrato di manganese.

Murias manganesii.

Biossido di Manganese depurato . . . . . *grammi* 100
Cloruro di Ammonio. . . . . " 50

Fatta intima miscela del biossido di manganese col sale ammoniaco, si ponga in un crogiuolo e si calcini il miscuglio al calor rosso oscuro. Raffreddata la massa, si stemperi in aqua bollente, e filtrata la soluzione si evapori a secchezza; oppure, concentrato convenientemente il liquore, si abbandoni a se fino a che cristallizzi. Allora ha per formola $MnCh+6Aq$.

Il cloruro di manganese cristallizzato è di color roseo, di sapore stittico, solubilissimo nell' aqua e nell'alcoole, deliquescente all' aria.

* Cloruro di Zinco.

ZnCh.

Cloridrato di zinco.

Chloruretum zinci.

Zinco puro. . . . . *grammi* 100
Acido cloridrico a 1, 18 . . . . . *quanto basta*

Granulato lo zinco, si faccia disciogliere nell' acido cloridrico in capsula di porcellana. Si filtri la dissoluzione se occorre, si evapori sino a secchezza, e si conservi in vase ermeticamente chiuso.

Quando si preparasse il suddetto cloruro con zinco inquinato da ferro, allora alla dissoluzione del metallo si aggiungeranno cinqne grammi di acido azotico a 1, 33. Dopo ventiquattro ore di contatto si evapori la massa quasi a secchezza. Si ridisciolga poscia il prodotto in circa il doppio del suo peso di aqna stillata, e vi si aggiungano, operando a freddo, cinque grammi di carbonato di calce in polvere. Si abbandoni a se il miscuglio per altre ventiquattro ore, agitando spesso, e si filtri per poscia evaporarlo a secchezza.

Il cloruro di zinco è bianco, caustico, deliquescente, solubile nell' aqua e nell' alcoole.

Protocloruro di Ferro.

FeCh.

Muriato di ferro.

Murias ferri.

Limatura di Ferro . . . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico a 1, 18 diluto nel proprio
peso d' acqua . . . . . *quanto basta*

Versato l' acido in un matraccio, vi si affonda poco per volta la limatura di ferro finchè ricusi di disciogliersi: allora si esponga a leggero calore avvertendo di tenere alquanto in eccesso la limatura. Il liquore si filtri, ed il liquido filtrato si evapori sollecitamente a secchezza e si riponga in vase diligentemente chiuso.

Così ottenuto il cloruro di ferro è amorfo e anidro, ma puossi anche avere cristallizzato evaporando lo sciolto a pellicola, nel quale caso si hanno cristalli di color verde pallido idratati, che dovranno essere custoditi lungi dal contatto dell' aria.

Il cloruro di ferro è fusibile, volatile, solubile nell' aqua ed il suo sciolto ha un colore verde.

Dose da 0, 30 a 0, 35.

* Sesquicloruro di Ferro medicinale.

$Fe^2Ch^3 + 5Aq$.

Cloridrato di perossido di ferro.

Murias peroxydi ferri.

Sesquiossido di Ferro idrato . . . . . *quanto basta*
Acido cloridrico a 1, 18. . . . . *quanto si vuole*

Posto l' acido in capsula di porcellana, vi si aggiunga a riprese il sesquiossido di ferro fino a che ricusi di sciogliere anche coll' ajuto di leggero calore. Si feltri il liquido ottenuto e si evapori a dolcissima temperatura fino a che una goccia gettata su di un corpo freddo si solidifichi. Si versi allora in altra capsula a fondo piatto, leggermente unta con olio, la quale si copre con una lastra di vetro lutandone le commessure. Dopo ventiquattro ore si rompe il cloruro in piccoli pezzetti, ché si conservano in vasi accuratamente chiusi.

Il sesquicloruro di ferro è di color bruno rossiccio, di sapore stittico, solubilissimo nell' aqua, nell' alcoole e nell' etere: 100 parti di sesquicloruro medicinale contengono 89, 8 di cloruro secco.

* Cloruro doppio di Ferro e di Ammonio.

Muriato di ferro ammoniacale
o Fiori di sale ammoniaco marziali.

Murias ammoniae et ferri
vel Flores salis ammoniaci martiales.

Protocloruro di Ferro secco . . . . . *grammi* 100
Cloruro di Ammonio. . . . . „ 300
Aqua stillata . . . . . , ... *quanto basta*

Sciolti i due cloruri in piccolissima quantità di aqua, se ne faccia una miscela e si metta ad evaporare sul fuoco in capsula di porcellana, agitando di continuo la massa finchè sia perfettamente secca. Il prodotto ottenuto si introduca immediatamente in vaso di cristallo a tappo smerigliato per essere assai deliquescente.

È sotto forma di polvere cristallina, di color ranciato, di sapore pungente austero, deliquescente, ed appieno solubile nell' aqua.

* Protocloruro di Mercurio.

Hg^2Ch.

Cloruro di mercurio, Mercurio dolce o Calomelano.

Chloruretum mercurii, Mercurius dulcis vel Calomelanus.

Sublimato corrosivo . . . . . *grammi* 100
Mercurio metallico . . . . . „ 75

Si polverizzi il sublimato corrosivo entro mortajo di marmo, umettandolo con piccola quantità di alcoole, indi si aggiunga la prescritta quantità di mercurio, e si mescoli finchè qualunque apparenza metallica sia totalmente scomparsa. Dopo avere quindi asciugata la miscela si deve porla entro matraccio a fondo piatto che rimarrà vuoto per una metà o due terzi. Collocato il matraccio in fornello a bagno di arena, si farà sublimare il miscuglio, ponendolo ad un calor moderato da prima, e gradatamente aumentato dipoi, sinchè esplorato il fondo del matraccio stesso con un cannello di vetro si rilevi che nulla rimane a sublimarsi. Lasciasi allora raffreddare e si spezza il vase sublimatorio per raccogliere il cloruro che si polverizza finamente, indi si lava con aqua stillata bollente, fino a che il joduro di potassio ed il gaz solfidrico non avvertano il minimo indizio di sublimato corrosivo. Asciugato da ultimo il calomelano a leggier calore di stufa, si riponga in vasi ben turati e difesi dalla luce.

Il cloruro di mercurio polverizzato è di una finezza impalpabile, di color bianco citrino, insipido, inodoro, insolubile nell'aqua e nell' alcoole. Se si tratta con etere od alcoole a 95° su di una lamina di rame ben tersa, e si soffreghi leggermente sovr' essa, non deve fare amalgama, cioè produrvi una macchia di color plumbeo.

Dose da 0, 30 a 0, 60.

* Protocloruro di Mercurio per precipitazione.

Hg^2Ch.

Cloruro di mercurio ottenuto per precipitazione
o Precipitato bianco.

Chloruretum mercurii praecipitatione paratum
vel Praecipitatum album.

Azotato di sottossido di Mercurio. . . . . *quanto si vuole*
Aqua stillata . . . . } . . . . . *quanto basta*
Acido cloridrico a 1, 18 }

Posto l'azotato di sottossido di mercurio entro mortajo di vetro, si trituri con aqua acidulata di acido azotico puro, e si decanti

il liquido chiaro. Sul sale residuo si versi nuov'aqua acidulata, e così di seguito finchè sia totalmente sciolto. Nel liquido ottenuto, che si filtrerà se occorre, si versi a riprese acido cloridrico sino a che più non succeda precipitato. Il deposito si lavi per decantazione con molta aqua, poscia raccolto su di un filtro si lavi di nuovo e ripetutamente con altra aqua calda fino a perfetta purezza, e si prosciughi a moderato calor di stufa.

Il sottocloruro di mercurio per precipitazione è bianco, sottilissimo, e s'agglomera qualora venga compresso fra le dita; la potassa caustica lo colora in nero.

Si avverta di non confondere questo composto col cloro-amiduro di mercurio = $HgCh+HgAzH^2$ conosciuto altrove, e chiamato da alcuni farmacologi col nome di precipitato bianco.

Il cloro-amiduro di mercurio è di gran lunga più velenoso del sotto-cloruro, ed è colorato in giallo dalla potassa, svolgendo ammoniaca.

* Deutocloruro di Mercurio.

HgCh.

Deuto o Percloruro di mercurio o Sublimato corrosivo.

Deuto vel Perchloruretum hydrargyrii
vel Sublimatus corrosivus.

Solfato di deutossido di Mercurio perfettamente secco	*grammi*	200
Cloruro di Sodio decrepitato	"	200
Perossido di Manganese	"	40

Si polverizzino separatamente le tre indicate sostanze, e mescolate intimamente entro mortajo di marmo, si introducano in matraccio di vetro di doppia capacità, il quale si immerga in bagno di arena approfondandolo sino al collo. Dopo tre o quattro giorni si esponga al calore tanto che basti a cacciare tutta l'umidità della massa. Giunti a tal punto, si discosti l'arena dalla parte superiore del matraccio, sicchè resti sepolta di questo la sola metà inferiore, e si chiuda imperfettamente. Si accresce poi a gradi a gradi il fuoco facendolo durare per otto o dieci ore e incalzandolo sul termine dell'operazione, la quale dovrà farsi in luogo che garantisca l'operatore dai pericoli cui potrebbe essere esposto. Raffreddato perfettamente il matraccio, si raccolga il prodotto.

Il deutocloruro di mercurio, che è uno dei più potenti veleni minerali, è bianco, inodoro, di sapore acre metallico, solubile nell'aqua, ed assai più nell'alcoole e nell'etere. Esposto al calore è interamente volatile.

Dose da 0, 01 a 0, 03.

Tricloruro d' Oro.

$AuCh^3$.

Cloridrato o Muriato d' oro.

Chloruretum auri.

Oro puro. . . . . *grammi* 10
Acido ipocloroazotico. . . . . „ 40

Si ponga l' oro in polvere, come si ottiene dalla depurazione di questo metallo, in un piccolo matraccio, vi si aggiunga l'acido e si ajuti la reazione esponendo la miscela a leggiero calore. Compiuta la dissoluzione del metallo, si versi in capsula di porcellana, avendo cura di lavare il matraccio con piccola quantità di aqua che si aggiunge al primo liquore. Si evapori poscia al calore del bagno maria, fino a che, estratta la spatola di vetro con cui si agevola l' evaporazione, veggasi che il cloruro si solidifica sovr' essa. Lascisi raffreddare e cristallizzare per poi custodirlo in vase ermeticamente chiuso.

Il tricloruro d' oro è in cristalli rosso-scuri, deliquescenti, alterabili alla luce e solubilissimi nell'aqua, nell' alcoole e nell'etere.

Dose da 0, 02 a 0, 04.

Cloro-aurato di Cloruro di Sodio.

$NaCh, AuCh^3+4HO$.

Muriato d'oro e di soda o Muriato triplo d' oro.

Chloruretum auri et sodii vel Murias triplex auri et sodae.

Tricloruro d'Oro . . . . . , . *grammi* 10, 6
Cloruro di Sodio purificato . . . . . „ 2, 0

Si sciolgano i due cloruri in una piccola quantità d' aqua, e mescolati in capsula di porcellana, si evapori il liquido risultante a pellicola. Pel raffreddamento il doppio cloruro cristallizza. Le aque madri convenientemente evaporate forniscono nuovi cristalli che si conserveranno coi primi in vasi chiusi.

Il cloruro d' oro e di sodio è in prismi di colore giallo aranciato, inalterabili all' aria, solubili nell' aqua.

Dose da 0, 02 a 0, 05.

* Tricloruro di Antimonio.

$SbCh^3$.

Cloruro di antimonio o Butirro di antimonio.

Chloruretum antimonii vel Butyrum antimonii.

Antimonio regolino . . . . . *grammi* 100
Deutocloruro di Mercurio . . . . . " 300

Ridotte in finissima polvere le due sostanze indicate, se ne faccia esatta miscela e si introduca in una storta di collo corto, posta in bagno di arena e comunicante con un recipiente. Si applichi poscia un fuoco moderato e tale si mantenga durante l'operazione, la quale è terminata quando più non s' inalzino fumi bianchi condensantisi in un liquido untuoso che discende e si concreta nel recipiente. Si raccolga il prodotto ottenuto fondendolo a leggero calore e versandolo in vase da chiudersi ermeticamente.

Qualora per incuria dell' operatore la temperatura si inalzasse al punto da far distillare anche del mercurio, questo verrà separato col fondere di nuovo il cloruro di antimonio a bagno maria, e mantenerlo liquido per un po' di tempo. Il mercurio va allora ad occupare il fondo del vase, e potrassi colla decantazione separare.

Si può anche avere questo cloruro dal liquido residuo alla reazione dell' acido cloridrico sul solfuro di antimonio nella preparazione dell' acido solfidrico. A tale oggetto, versato per decantazione il liquido limpido del suddetto residuo in capsula di porcellana, si evapori all' aria aperta, finchè una stilla gettata sopra lastra di vetro fredda si rapprenda. Il liquore, quasi raffreddato, si versi in una storta a largo e corto collo, posta in bagno di arena che tutta la ricopra, e si proceda alla distillazione finchè più non distilli cloruro. Nell' uno e nell'altro caso, ad ovviare l' otturamento del collo della storta, lo si scalda di tanto in tanto con qualche carbone acceso.

Il tricloruro di antimonio, è bianco, solido, semitrasparente, deliquescentissimo ed estremamente caustico. Reagisce alla maniera degli acidi, si unisce con piccola quantità di acqua, ma se questa è in certa copia si decompone trasformandosi in ossicloruro.

Se il cloruro di antimonio si lascia esposto all' aria si converte in un liquido molto denso e trasparente che costituisce il cloruro o burro di antimonio liquido (*Chloruretum antimonii liquidum*).

Ossicloruro di Antimonio.

SbO^2Ch.

Protossido d' antimonio per precipitazione
o Polvere dell' Algarotti.

Oxydum antimonii praecipitatione paratum
vel Pulvis Algarotii.

Regolo di Antimonio . , ...	*grammi*	100
Acido cloridrico a 1, 18 . . . . . , . . .	"	400
Acido azotico a 1, 33	"	100

Polverizzato il regolo di antimonio, si introduca a riprese in ampio matraccio contenente la miscela dei due acidi suddetti, avendo cura di condurre il gaz che si svolge sotto la cappa di un cammino, o di operare all' aria aperta. Cessato qualunque svolgimento di gaz azotoso, si lasci la massa in riposo, e colla decantazione si versi il liquore chiaro in una capsula di porcellana, e si faccia evaporare finchè il cloruro di antimonio acquisti una consistenza oleosa. A questo punto si versi lentamente in trenta o quaranta volte il suo volume d' aqua pura, agitando con spattola di vetro l' abbondante deposito che si forma; si lavi ripetutamente con molt' aqua, e raccolto su tela a sgocciolare, se ne compia il prosciugamento a calore di stufa. Quando l' ossicloruro soggiorna per molto tempo nell' aqua prende la forma di minuti cristalli bianchi e splendenti.

La polvere dell' Algarotti è bianca, grumosa e dolce al tatto, ma a poco a poco scema di volume e diventa grigiastra, granellosa e ruvida.

§. 3.°

Bromuro di Potassio.

KBr.

Idrobromato di potassa.

Bromuretum potassii.

Idrato di Potassa secco	*grammi*	100
Aqua stillata	"	150
Bromo	*quanto basta*	

Si sciolga la potassa caustica nell' aqua prescritta e si ponga in vase cilindrico; mediante tubo affilato si introduca a gocciole il bromo in fondo al liquido, e si agiti tratto tratto il misto, continuando ad aggiungere bromo fino a che lo sciolto cominci a co-

lorarsi. Allora si evapori a secchezza in capsula di porcellana, ed il residuo si calcini a rosso in un crogiuolo. Raffreddata la massa, si sciolga in aqua calda, e dopo filtrazione si faccia cristallizzare.

Il bromuro di potassio cristallizza in prismi rettangolari od in cubi, ha sapore acre, non ha odore, è solubile nell' aqua e poco nell' alcoole. Trattato con acido solforico concentrato non emette vapori violetti.

Dose da 0, 20 a 0, 25.

Bromuro di Sodio.

NaBr.

Idrobromato di soda.

Bromuretum sodii.

Idrato di Soda secco	*grammi*	10
Aqua stillata	"	150
Bromo	*quanto basta*	

Si procede siccome è prescritto pel bromuro di potassio.

Il bromuro di sodio è anidro, cristallizza in cubi ad una temperatura maggiore di 20°; al contrario è in tavolette esagone quando si ottenga a pochi gradi sopra 0°.

Dose da 0, 20 a 0, 25.

Bromuro di Calcio.

CaBr.

Idrobromato di calce.

Bromuretum calcii.

Carbonato di Calce	*quanto si vuole*
Acido bromidrico	*quanto basta*

Posto il carbonato di calce in capsula di porcellana, si unisca a tanta aqua stillata da farne poltiglia piuttosto liquida, e si saturi con acido bromidrico. Si feltri il liquore risultante e si evapori a secchezza.

Il bromuro di calcio è bianco, deliquescente, ed è perfettamente analogo al cloruro.

Bromuro di Magnesio.

MgBr.

Idrobromato di magnesia.

Bromuretum magnesii.

Idrocarbonato di Magnesia . . . . . *quanto si vuole*
Acido bromidrico . . . . . *quanto basta*

Si operi come è stato detto pel bromuro di calcio.

§. 4.°

Joduro di Solfo.

Joduretum sulphuris.

Jodio . . . . . *grammi* 60
Fiori di Solfo . . . . . „ 10

Si mescoli insieme il jodio e il solfo in un mortajo di vetro, e quando la miscela è il più che si possa esatta si introduca in un matraccio collocato in bagno di arena. Si scaldi a gradi e moderatamente la miscela, e quando è fusa si lasci raffreddare: allora si rompa il matraccio, e si riponga tosto il joduro ottenuto in vase esattamente chiuso.

Il joduro di solfo è in massa cristallina brillante di color grigio di acciajo ed ha odore di jodio.

Dose da 0, 30 a 0, 40.

* Joduro di Potassio.

KJ.

Idriodato di potassa.

Joduretum potassii.

Jodio . . . . . *grammi* 320
Ferro porfirizzato . . . . . „ 100
Carbonato di Potassa *circa* . . . . . „ 260
Aqua stillata . . . . . „ 2000

Si unisca la limatura di ferro a 1600 grammi di aqua entro matraccio di vetro, indi si aggiunga poco per volta il jodo, agitando continuamente e mantenendo la miscela per alcun tempo a un leggiero calore. Allorchè il liquido avrà cangiata la sua tinta bruna in un colore verdastro, si filtri, si lavi il residuo, e raccolto il liquido in capsula di porcellana, vi si infonda il carbonato di potassa, previamente sciolto nel resto dell' aqua prescritta, finchè più non si

formi precipitato. Il misto farassi bollire per qualche istante, si filtrerà dappoi, lavando ripetutamente il carbonato di ferro che rimane sul feltro, ed il feltrato si porrà ad evaporare fino a secchezza. Si ridisciolga il joduro ottenuto in quattro volte il suo peso di aqua, e lasciato in contatto dell' aria per un giorno, si feltri e si ponga su bagno di arena ad evaporare. Quando il liquido sia molto concentrato si lasci raffreddare lentamente sullo stesso bagno di sabbia, perchè deponga de' grossi cristalli cubici.

Il joduro di potassio cristallizza in prismi rettangolari o in cubi, è bianco, anidro, inodoro, di sapore acre piccante, solubile nell'aqua ed alcun poco nell' alcoole. Non deve ripristinare il colore della carta di tornasole arrossata, nè trattato con acidi diluti deve fare effervescenza. Non devesi associare agli acidi forti, nè ai sali di piombo, mercurio ed argento.

Dose da 0, 40 a 0, 50.

Bijoduro di Potassio.

Idriodato di potassa jodurato.

Bijoduretum potassii.

Joduro di Potassio	*grammi*	41
Jodio	»	31

Si triturino insieme in mortajo di vetro le suddette sostanze, e la massa che ne risulta, quando sia fatta omogenea, si riponga in vase a tappo smerigliato.

Il bijoduro di potassio ha color rosso scuro, odore di jodo, ed è solubile tanto nell' alcoole che nell' aqua.

Joduro di Sodio.

NaJ.

Idriodato di soda.

Joduretum sodii.

Jodio	*grammi*	320
Ferro porfirizzato	»	100
Carbonato di Soda *circa*	»	354
Aqua stillata.	»	2000

Si proceda nella stessa maniera indicata per la preparazione del joduro di potassio.

Il joduro di sodio è bianco, cristallizza in cubi anidri, è solubile nell' aqua e nell' alcoole, al calor rosso è volatile; non ha il sapore acre e liscivioso dell' joduro potassico, ed è molto deliquescente.

* Joduro di Ferro.

FeJ.

Joduretum ferri.

Jodio	*grammi*	12
Ferro porfirizzato	"	3
Aqua stillata	"	6

Si trituri il jodo entro capsula di porcellana colla prescritta quantità di aqua, e poscia vi si unisca il ferro continuando a rimescolare finchè scompajano i vapori violacei ed abbia il liquido assunta una tinta verdognola. Si esponga indi a lieve calore per far prendere alla superficie della massa una pronunciata pellicola. Allora si ritiri dal fuoco e tosto solidificato il joduro si introduca in vase a tappo smerigliato.

Il joduro di ferro è inodoro, di color grigio verdastro, deliquescente, di sapore marcatamente stittico.

Avvertenza. Per l' instabilità di questo prodotto si consiglia il farmacista a prepararlo in pochissima quantità per volta. E quando venisse prescritto sciolto nell' aqua, sarà utile prepararlo estemporaneamente prendendo 4 parti di jodo, ed 1 ⅓ di limatura di ferro lucida ed impalpabile. Si triturino bene in un mortajo di vetro, vi si unisca a riprese sei volte circa il loro peso di aqua, e si rimescoli il tutto finchè il liquore abbia acquistato una tinta verdognola; allora vi si aggiunga il restante dell' aqua prescritta dal medico e si filtri per carta. Questo sciolto si può addolcire con sciroppo, ma non accompagnar mai con acidi, e dovrà conservarsi lungi dall' azione della luce.

Dose da 0, 20 a 0, 30.

Joduro di Piombo.

PbJ.

Joduretum plumbi.

Joduro di Ferro.	*quanto si vuole*
Acetato neutro di Piombo	*quanto basta*

Preparato di recente il joduro di ferro, e diluto in sufficiente quantità di aqua, si filtri. Il liquido verdognolo risultante si versi a poco a poco su di uno sciolto di acetato neutro di piombo fino a che più non avvenga precipitato. Il deposito di bellissimo color giallo raccoglierassi su di un feltro, e si laverà prima con aqua acidulata d' acido acetico, poscia con aqua pura.

Volendo avere il joduro cristallizzato, si sciolga in 192 parti

di aqua bollente, si filtri lo sciolto e si lasci raffreddare. Il liquido depositerà il joduro cristallizzato in lamine di color giallo dorato.

Il joduro di piombo ha color giallo citrino, è insipido ed inodoro, e viene decomposto immediatamente dall' acido azotico.

Dose da 0, 15 a 0, 30.

* Protojoduro di Mercurio.

Hg^2J.

Sottojoduro di mercurio.

Protojoduretum hydrargyrii.

Mercurio metallico. . . , ...	*grammi*	100
Iodio	„	62

Entro mortajo di porcellana si introducano le due indicate sostanze, ed umettate con poco alcoole si mescolino finchè qualunque traccia di mercurio e di jodo sia scomparsa, e la miscela abbia assunto un colore verde giallo: questa si raccolga sopra un feltro di carta, e lavata con alcoole bollente si faccia asciugare a lento calore di stufa. Si conservi in vase diligentemente chiuso ed in luogo oscuro.

Il protojoduro di mercurio, è di color verde giallo, insipido e inodoro, insolubile nell' aqua e nell' alcoole.

Avvertenza. L' alcoole verrà versato a goccia a goccia onde non perdere jodio pel grande calore che si sviluppa se si versa in troppa quantità.

Dose da 0, 01 a 0, 05.

Deutojoduro di Mercurio.

HgJ.

Deutojoduretum hydrargyrii

Deutocloruro di Mercurio	*grammi*	80
Joduro di Potassio	„	100

Sciolti separatamente il sublimato corrosivo ed il joduro di potassio in discreta quantità di aqua stillata, si feltrino, e raccolto lo sciolto mercurico in vase di vetro cilindrico, vi si sopravversi l' altro in leggiero eccesso. Il precipitato rosso che si forma si separi per decantazione dal liquido soprannuotante, si lavi con aqua stillata, ed essicato a leggero calore, si conservi in vase chiuso e lontano dalla luce.

Questo joduro può ottenersi cristallizzato o collo scioglierlo nell' alcoole bollente, o col sottoporlo all' azione del fuoco in vase sublimatorio.

Il deutojoduro di mercurio è di un bel color rosso scarlatto, non ha odore nè sapore, è insolubile nell' aqua, solubile nell' alcoole, nel joduro di potassio e nel cloruro di sodio. Cristallizzato per sublimazione è di color giallo.

Dose da 0, 005 a 0, 025.

§. 5.°

Cianuro di Potassio.

$KAzC^2$.

Prussiato di potassa.

Cyanuretum potassii.

Ferrocianuro di Potassio. . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Potassa puro. . . . . *quanto basta*

Su di una lastra di ferro, riscaldata per mezzo di un fornello, si faccia disseccare il cianuro di potassio e ferro, e dall' altra parte si calcini il carbonato di potassa. Quando questi due sali sieno perfettamente asciutti, se ne faccia con sollecitudine una esatta miscela, impiegando otto parti del primo per tre del secondo, e si introduca la massa in crogiuolo di porcellana o di ferro precedentemente riscaldato al calore rosso scuro, protraendo la stessa temperatura per qualche tempo. Fusa da principio la massa, si incalzi il fuoco e si faccia arroventare il crogiuolo, finchè la fusione acquisti maggiore fluidità ed abbia presa la consistenza ed il colore dell' olio comune. Si introduca di tanto in tanto nel crogiuolo una bacchetta di vetro previamente riscaldata, e quando il liquido, che vi sarà aderente ritirandola, sarà scolorito come l' aqua, e raffreddandosi si rapprenderà in una sostanza cristallina bianchissima, l' operazione sarà terminata. Si ritiri allora il crogiuolo dal fuoco, e si lasci in riposo per qualche istante, si decanti il liquido che soprannuota al deposito in capsula di porcellana già calda e si lasci raffreddare difendendolo più che sia possibile dall' aria, si divida sollecitamente la massa in piccoli pezzi e si riponga in vase chiuso a smeriglio.

Il cianuro di potassio è bianco, inodoro, ma quando venga esposto all' aria umida svolge odore di acido cianidrico. È solubilissimo nell' aqua, poco nell' alcoole ed è un potente veleno.

Ferrocianuro di Potassio.

$K^2C^6Az^3Fe + 3Aq$.

Prussiato giallo di potassa.

Cyanuretum potassii et ferri.

Sostanze animali azotate		*quanto si vuole*
Carbonato di Potassa	di ciascuno. . . .	*quanto basta*
Limatura di Ferro .		

Calcinate in vase chiuso le pelli, le carni, il sangue od altre sostanze animali disseccate, che non contengano gran quantità di fosfati, se ne raccolga il residuo carbonoso e si pesi. Allora entro crogiuolo di ferro aperto si ponga tanto carbonato di potassa che corrisponda in peso a grammi 116 per 100 grammi di carbone ottenuto e si fonda. Quindi vi si getti poco per volta il carbone mescolato in prima esattamente con grammi 2, 7 di limatura di ferro. Cessata qualunque reazione, si ritiri il crogiuolo dal fuoco, e la massa ottenuta si sciolga nell'aqua bollente, si filtri e si evapori a cristallizzazione. Le aque madri evaporate danno nuovi cristalli; raccolti i primi e gli ultimi, si disciolgano e si cristallizzino di nuovo.

Il ferrocianuro di potassio è in cristalli di colore giallo canarino, è inodoro, di sapore leggermente amaro, solubile nell'aqua, insolubile nell'alcoole.

* Sesquiferrocianuro di Ferro.

$Fe^4(C^6Az^3Fe)^3$.

Cianuro ferroso-ferrico o Bleu di Prussia.

Cyanuretum ferri.

Sesquiclorruro di Ferro		*grammi*	100
Ferrocianuro di Potassio .	*quanto basta, circa*	»	150
Aqua stillata		»	3000

Nella metà dell'aqua prescritta sciolgasi il cianuro di potassio e ferro, e nell'altra metà il sesquiclorruro, indi a poco per volta si versi il primo sciolto sul secondo finchè si ottenga precipitato. Abbandonata la massa al riposo, si decanti il liquido soprannuotante al deposito, e lavato quest'ultimo per decantazione fino a che l'aqua ritorni affatto insipida, si raccolga su tela fitta, si prema al torchio, e se ne compia la essiccazione a moderato calore di stufa.

Puossi pure avere un cianuro di ferro atto agli usi della medicina, purificando il bleu di Prussia, o meglio quello di Parigi

che ci fornisce il commercio. A tale scopo lo si polverizzi e si lasci a contatto con acido cloridrico o solforico diluti, rinnovandoli finchè l'ammoniaca affusa in una piccola quantità di acido filtrato non induca più precipitato di sorta. Si lavi con molta cura il cianuro così purificato, e si faccia seccare.

Il sesquiferrocianuro di ferro è insipido, inodoro, di bellissimo color turchino cupo, insolubile nell'aqua, nell'alcoole e negli acidi diluti. Seccato alla temperatura ordinaria, è in masse leggiere e porose, al contrario è in pezzi compatti se lo fu a più alta temperatura. La luce solare lo scolora, ma riprende il suo colore se si ritorna alla oscurità.

Cianuro di Zinco.

$ZnAzC^2$.

Prussiato di zinco.

Cyanuretum zinci.

Solfato di Zinco . . . , ...	*quanto si vuole*
Cianuro di Potassio	*quanto basta*

Si sciolgano separatamente le due sostanze e si versi lo sciolto di cianuro di potassio in quello di solfato di zinco in modo che non sia in eccesso. Il bianco deposito che subito si forma si raccolga su feltro, e si asciughi ad un calore di 35°. È di assoluta necessità che il solfato di zinco sia scevro da ferro.

Il cianuro di zinco è molto bianco, insipido, polverulento, insolubile nell'aqua e nell'alcoole.

Cianuro di Mercurio.

$HgAzC^2$.

Prussiato di mercurio

Cyanuretum hydrargyrii.

Sesquiferrocianuro di Ferro	*grammi*	100
Deutossido di Mercurio	"	75
Aqua stillata	"	1000

Finamente polverizzati l'ossido ed il cianuro, si facciano bollire entro capsula di porcellana colla prescritta quantità di aqua, finchè il colore azzurro siasi convertito in una tinta bruno-chiara; allora si filtri, e sul residuo si ripeta l'ebullizione con una quantità di aqua eguale alla precedente, e questa pure si filtri. Riuniti i due liquori si evaporino dentro capsula di porcellana per ottenere i cristalli.

Il cianuro di mercurio è bianco, anidro, sommamente venefico, di sapore disaggradevole, solubile nell' aqua, specialmente se calda, e nell' alcoole.

CAPITOLO III.

Sali minerali.

SEZIONE 1.ª

Sali dei Metalli alcalini e terrosi.

§.° 1.°

* Solfato di Potassa.

KO, SO³.

Tartaro vetriolato.

Sulphas potassae.

Carbonato di Potassa. . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico } di ciascuno. . . . . *quanto basta*
Aqua stillata . }

Sciolto il carbonato di potassa nel doppio del suo peso d' aqua, si saturi con acido solforico diluto, versandolo a riprese; si feltri e si evapori il liquido per farlo cristallizzare. Le aque madri concentrate danno nuovi cristalli.

Quando nella preparazione della magnesia si adopera carbonato di potassa, il liquido che soprannuota al precipitato magnesiaco, filtrato ed evaporato, fornisce in abbondanza il solfato suddetto.

Questo sale cristallizza in prismi esaedri, è bianco, inodoro, di sapore leggiermente amaro, solubile nell' aqua, insolubile nell' alcoole.

Clorato di Potassa.

KO, ClO⁵.

Muriato sovraossigenato di potassa.

Chloras potassae.

Carbonato di Potassa . . . . . *quanto si vuole*
Cloro nascente. . . . . *quanta basta*

Sciolto il carbonato di potassa in tanta aqua stillata da avere un liquido di 1, 26, si ponga entro boccia a doppia tubulatura, e vi si faccia gorgogliare del cloro lavato, ed ottenuto come si disse per la preparazione di questo metalloide. Il tubo adduttore

del gaz sia ampio nella parte che si immerge nello sciolto, e se ne continui lo sviluppo fino a che il carbonato sia totalmente scomposto, il che verrà indicato dalla tinta giallo-verdastra assunta dal liquore. A questo punto si smonti l'apparecchio, e raccolti i cristalli formatisi, si pongano entro imbuto a sgocciolare, lavandoli a riprese con aqua stillata all'ordinaria temperatura. Si facciano bollire le aque madri finchè abbiano perduto l'odore proprio degli ipocloriti, si lascino raffreddare, e si raccolgano i cristalli che lavati si uniranno ai primi. Si sciolgano poscia nel doppio del loro peso di aqua stillata bollente e si pongano nuovamente a cristallizzare, ripetendo quest'operazione per due o tre volte fino a che l'azotato di argento, non vi induca più alcun precipitato.

Il clorato di potassa è in lamine bianche brillanti, anidro, poco solubile nell'aqua fredda, molto più nella bollente, pressocchè insolubile nell'alcoole; gettato sui carboni ardenti scoppietta alla maniera del nitro, e non produce cogli acidi alcuna effervescenza. Se misto a sostanze combustibili viene percosso, dà luogo a detonazione.

* Azotato di Potassa.

KO, AzO^5.

Nitrato di potassa o Nitro puro.

Nitras potassae vel Nitrum purum.

Nitro venale bianco.	*grammi*	4000
Aqua piovana.	»	4000

Grossamente polverizzato il nitro si ponga coll'aqua prescritta in caldaja di rame stagnata e si riscaldi fino a completa soluzione; si feltri, ed il liquido raccolto in vase vetriato si lasci cristallizzare da sè. Passate ventiquattro ore, si raccolgano i cristalli ottenuti, e gettati su tela a sgocciolare si asciughino all'aria o alla stufa. Le aque madri convenientemente evaporate forniscono nuovi cristalli, che meno puri dei primi si serberanno a parte.

Il nitro in tal modo ottenuto è abbastanza puro per gli usi della medicina, ma non lo è chimicamente, come abbisogna per alcune operazioni. Per averlo tale si prenderà il nitro depurato nel modo suddetto, e ridotto in polvere verrà introdotto in cilindro di terra o di stagno, detto a spostamento. Vi si sopravversa uno sciolto saturo di nitro purissimo, e con questo si seguiteranno le lavature finchè il liquido che scola più non si inalbi coll'azotato di argento. Allora, ritirato il nitro dal cilindro e fatto

sciogliere nel suo peso di aqua bollente, si filtrerà, e lascierassi che pel raffreddamento cristallizzi.

L'azotato di potassa è bianco, inodoro, di sapore fresco, solubile nell' aqua, poco nell' alcoole debole, insolubile nell' alcoole assoluto; scoppietta sui carboni ardenti gettando vivaci scintille. I sali solubili di barite, e l' azotato d' argento non devono punto intorbidare le sue soluzioni.

Azotato di Potassa fuso.

Sale Prunello.

Nitras potassae fusus.

Azotato di Potassa cristallizzato . . . . . *quanto si vuole*

Si fonda il nitro in un crogiuolo, ed appena fuso si versi a gocciole sopra una pietra. Se colasi tutto in una volta, la lastra che ne risulta riducasi in frammenti e si conservi agli usi.

* Carbonato di Potassa.

KO, CO^2.

Sottocarbonato di potassa.

Carbonas potassae.

Cremore di tartaro . . . . . *quanto si vuole*

Si polverizzi il cremore di tartaro e si calcini in crogiuolo di ferro sinchè più non spanda fumo di sorta. Raffreddato il crogiuolo, si ritiri il residuo carbonoso e si tratti con aqua fredda. Si feltri lo sciolto ed il liquido ottenuto si evapori a secchezza in padella di ferro, o meglio in capsula di porcellana o di argento, non trascurando di agitare continuamente la massa onde non aderisca al vase nè si aggrumi. Raccolto il sale ancora caldo si ponga in vase ben chiuso.

La potassa del commercio, detta potassa di Ungheria, può fornire mediante depurazione un carbonato abbastanza puro per molti usi. A ciò conseguire si unisca la potassa venale ad un peso eguale al suo di aqua fredda e si lasci digerire per parecchi giorni agitando di tempo in tempo. Si abbandoni poi al riposo, ed il liquido fatto chiaro si separi per decantazione dal residuo indisciolto, e coll' evaporazione si concentri fino alla densità di 1, 5. Si ritiri allora dal fuoco e si lasci raffreddare agitando il liquido durante il raffreddamento. I sali stranieri si depositano quasi in totalità. Si separi quindi il deposito dal liquido sovrastante e mediante l' evaporazione, da praticarsi nel modo detto

nel primo processo, si riduca a secchezza. Si ripeta un simile trattamento per una seconda volta, e si riponga il prodotto in vase chiuso ermeticamente.

Questo sale è bianco, ed ha sapore e reazione alcalini, è solubilissimo nell' aqua ed insolubile nell' alcoole. Quando è puro, se venga trattato cogli azotati di barite o di argento, fornisce precipitati solubili nell' acido azotico. Il carbonato di potassa è deliquescente per modo che lasciato in contatto dell' aria atmosferica si trasforma in un liquido di aspetto oleoso, chiamato comunemente Olio di Tartaro = *Oleum tartari per deliquium, vel solutio Carbonatis potassae per deliquium.*

* Bicarbonato di Potassa.

$KO, 2CO^2 + Aq$.

Carbonato di potassa sovrassaturo.

Bicarbonas potassae.

Carbonato di Potassa puro . . . . . *quanto si vuole*
Acido carbonico gazoso . . . . . *quanto basta*

Fatto sciogliere il carbonato di potassa in tanta aqua stillata da segnare una densità di 1, 26 si introduca in una boccia Woulfiana a due gole, e vi si faccia gorgogliare del gaz carbonico lavato ed ottenuto come si disse alla preparazione di questo acido. Il tubo adduttore del gaz che si immerge nello sciolto di potassa dovrà essere di largo diametro e se ne continuerà lo svolgimento finchè il carbonato di potassa ne assorba. I cristalli di bicarbonato formatisi verranno raccolti su tela, e dopo averli lavati con piccola quantità di aqua fredda si faranno asciugare.

Ottiensi pure il bicarbonato di potassa più economicamente esponendo lo sciolto di carbonato neutro in vasi verniciati e di larga superficie su tini ove siano in fermentazione le uve.

Questo sale è cristallizzato in grossi prismi romboidali, di sapore alcalino, solubile in quattro parti di aqua fredda, e quasi insolubile nell' alcoole. Reagisce debolmente alla maniera degli alcali, e col riscaldamento si decompone.

Biossalato di Potassa.

$KO, C^2O^3 + HO, C^2O^3 + 2Aq$.

Sale di acetosella.

Bioxalas potassae.

Acido ossalico		*quanto si vuole*
Carbonato di Potassa	di ciascuno	*quanto basta*
Aqua stillata . . .		

Si sciolga in una quantità sufficiente d'aqua l'acido ossalico, e si saturi perfettamente con uno sciolto di carbonato di potassa, riscaldando alquanto la miscela; quindi si aggiunga altra quantità di acido ossalico sciolto, eguale alla prima. Si feltri e si evapori in capsula di porcellana per ottenere il sale cristallizzato.

In commercio trovasi un sale, conosciuto col nome di Sale di acetosella, il quale si estrae dal succo del *Rumex acetosa* e dell'*Oxalis acetosella* ed è un miscuglio di biossalato e di quadriossalato di potassa.

Il biossalato di potassa è in cristalli lamellari, bianchi, opachi, di sapore acido acuto. Arrossa fortemente la tintura di laccamuffa, e quando è puro lascia colla calcinazione un residuo bianco, senza diffonder mai durante la medesima odore empireumatico.

Arsenito di Potassa.

Sciolto arsenicale di Fowler.

Arsenitum potassae vel Solutio arsenicalis Fowlerii.

Acido arsenioso	*grammi*	5
Carbonato di Potassa	"	5
Aqua stillata	"	500

Polverizzato l'acido arsenioso si unisca all'aqua in capsula di porcellana, ed aggiuntovi il carbonato di potassa, si faccia bollire la miscela fino a che tutto l'acido sia disciolto; si filtri allora e si aggiunga tanta aqua stillata da formare un peso di grammi 484. Si aggiunga in seguito:

Spirito di Melissa. . . . . *grammi* 16

Si faccia esatta miscela e si conservi.

Questo composto contiene $^1/_{100}$ del suo peso di acido arsenioso. Adoprasi questo arsenito anche per uso veterinario ommettendo lo spirito di melissa e sostituendo altrettanta aqua.

Questo sciolto è alterabile all'aria, perciò si dovrà conservare in piccoli vasi che si manterranno costantemente pieni.

Dose da 0, 25 a 0, 50.

* Antimoniato di Potassa anidro.

KO, SbO^5.

Antimonio diaforetico lavato.

Antimonium diaphoreticum lotum.

Antimonio regolino . . . . . *grammi* 100
Azotato di Potassa . . . . . „ 400

Polverizzato finamente l'antimonio ed il nitro, se ne faccia esatta miscela, e introdotta a riprese in crogiuolo fatto incandescente, si copra e si mantenga ad alta temperatura per mezz'ora. Si levi la materia ancor pastosa e lasciata raffreddare si polverizzi finamente, indi si lavi con aqua fino a che questa non esca più alcalina, si getti su di una tela a sgocciolare e si dissecchi poscia a calore di stufa.

Questo sale è sotto forma di polvere bianca, inodora e di sapore metallico.

Antimonio diaforetico

per uso veterinario.

Antimonium diaphoreticum ad usum artis veterinariae.

Il prodotto della calcinazione nel precedente preparato, tal quale sorte dal crogiuolo, costituisce il composto suddetto, che si polverizzerà finamente e si conserverà per l'uso.

§. 2.°

* Solfato di Soda.

NaO, SO^3+ 10Aq.

Sale mirabile del Glaubero o Sale piacentino.

Sulphas sodae.

Carbonato di Soda . . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto . . . . . *quanto basta*

Sciolto il carbonato di soda in sufficiente quantità di aqua, si saturi coll'acido solforico, operando come si disse pel solfato di potassa, e avendo cura di fare cristallizzare il sale ad una temperatura non superiore a 20° onde ottenerlo della composizione indicata dalla formola suddetta.

Si ricava pure questo sale o dal residuo della distillazione dell'acido cloridrico, saturando l'eccesso dell'acido con carbonato di soda, od evaporando le aque in cui fu precipitata la magnesia dal suo solfato con detto carbonato.

Il solfato di soda cristallizza in prismi esagoni a sommità diedre, è incoloro, ed ha sapore fresco ed amaro. Esposto all' aria cade in efflorescenza, è solubile nell' aqua ed affatto insolubile nell' alcoole.

Iposolfito di Soda.

$NaO, S^2O^2 + 5Aq.$

Solfito solforato di soda.

Hyposulphitum sodae.

Carbonato di Soda	*grammi*	160
Solfo sublimato	"	20
Aqua stillata	"	320

Sciolto il carbonato di soda nella prescritta quantità di aqua, si divida il liquido in due parti eguali, e si faccia attraversare l'una di essa da una corrente di acido solforoso, svolto nel modo indicato alla pag. 68, finchè il liquore risulti sensibilmente acido. Si unisca a questa l' altra parte di sciolto, ed introdotta tutta la massa in un matraccio, si faccia bollire fino ad eliminare l' acido solforoso in eccesso: vi si unisca allora il solfo, e continuata la bollitura finchè questo ultimo vi sia disciolto, si filtri il liquido, e si lasci cristallizzare.

Questo sale cristallizza in prismi tetraedri trasparenti, è bianco, alquanto amaro, solubile nell' aqua, insolubile nell' alcoole. È inalterabile all' aria, e quando è puro non precipita lo sciolto di azotato di barite.

Azotato di Soda.

$NaO, AzO^5.$

Nitro cubico.

Nitras sodae.

Carbonato di Soda	*quanto si vuole*
Acido azotico a 1, 33 diluto in quattro parti di aqua Aqua stillata	*quanto basta*

In sufficiente quantità di aqua, si sciolga il carbonato di soda, vi si versi a riprese l' acido azotico fino a completa saturazione, scaldando leggiermente la massa, indi si filtri, e si evapori al fine di ottenere i cristalli, che verranno conservati in vasi diligentemente chiusi.

L' azotato di soda cristallizza in romboedri anidri, incolori e trasparenti, è inodoro, di sapore fresco, solubile nell' aqua e nel-

l' alcoole, ed a differenza degli altri sali di soda, è alquanto igrometrico.

* Fosfato neutro di Soda.

($HO,2NaO + PhO^5$)+24Aq.

Fosfato di soda.

Phosphas sodae.

Fosfato acido di Calce	*grammi*	200
Aqua stillata	„	1000
Carbonato di Soda	*quanto basta*	

Sciolto nell' aqua il fosfato acido di calce, ottenuto col metodo indicato per la preparazione del fosforo, vi si versi a riprese uno sciolto di carbonato di soda finchè il liquore diventi leggermente alcalino. Dopo ventiquattro ore di riposo si filtri ed il feltrato si evapori alla densità di 1, 21; al qual punto, rifeltrato il liquido ove occorra, si ponga in luogo fresco a cristallizzare. Dalle aque madri, che dovranno pur esse mostrarsi alcaline si ottengono dei nuovi cristalli. Gli uni e gli altri verranno disciolti e cristallizzati di nuovo.

Il fosfato di soda è bianco, inodoro, di sapore debolmente alcalino, efflorescente all' aria, solubile nell' aqua, insolubile nell' alcoole. Precipita in giallo lo sciolto di azotato di argento.

* Carbonato di Soda.

NaO,CO^2+ 10Aq.

Sottocarbonato di soda.

Carbonas sodae.

Carbonato di Soda venale	*quanto si vuole*
Aqua stillata	*quanto basta*

Si sciolga il sale in cinque volte il suo peso di aqua calda, si feltri, ed in recipiente di ferro si concentri il liquido alla densità di 1, 26. Si ritiri dal fuoco, e si lasci che pel raffreddamento cristallizzi. Dopo ventiquattro ore si separino dalle aque madri, che non si curano, i cristalli, e fatti sgocciolare si chiudano in vase a smeriglio prima che siano perfettamente secchi. Se il sale ottenuto mostrasse contenere cloruro di sodio, o solfato di soda, se ne opererà nuova soluzione e cristallizzazione, che si curerà di ottenere sotto forma di piccoli cristalli, agitando di tanto in tanto la massa durante il suo raffreddamento.

Il carbonato di soda si presenta in ottaedri a base romboidale, tronchi alla sommità, ha sapore acre urinoso, è solubile nell' aqua, insolubile nell' alcoole, ed esposto all' aria cade in efflorescenza. Sciolto e saturato con acido azotico non deve essere precipitato nè dall' azotato di argento nè dal cloruro di bario.

* Bicarbonato di Soda.

$NaO, 2CO^2 + Aq$.

Carbonato acido di soda.

Bicarbonas sodae.

Carbonato di Soda . . . . . *grammi* 5000

Esposte quattro parti di carbonato di soda all' aria fino a che sia completamente caduto in efflorescenza, gliene si unisca una altra parte di cristallizzato e ridotto in polvere sottile. Fattane intima miscela, si esponga per un tempo alquanto protratto all' azione dell' acido carbonico prodotto dalla fermentazione vinosa, come è stato detto pel bicarbonato di potassa; oppure, introdotto il sale preparato nel modo suddetto in un vase ad alte pareti, portante un diaframma a qualche pollice dal fondo, si faccia attraversare, per mezzo di un tubo che tocchi il fondo stesso, da una corrente di acido carbonico continuata fino a che il carbonato ne sia completamente saturo. Allora si ritiri il nuovo sale ottenuto dal vase, e lavato con piccola quantità di aqua fredda si dissecchi, e si conservi in vasi chiusi.

Il bicarbonato di soda ha sapore debolmente alcalino, ma non reagisce alla maniera degli alcali sulla carta di curcuma, bensì su quella di fernambuco, e su quella di tornasole arrossata. È solubile in tredici parti di aqua fredda, l' aqua bollente lo decompone; a freddo non intorbida gli sciolti dei sali di magnesia.

Arseniato neutro di Soda.

$(2NaO, HO, AsO^5) + 24Aq$.

Arsenias sodae.

Acido arsenioso . . . . . *grammi* 30
Azotato di Soda cristallizzato . . . . . " 25

Polverizzate separatamente le due sostanze, si introducano in un crogiuolo e si riscaldino a calor rosso. Si tratti con aqua il prodotto della calcinazione, e si versi nel liquore ottenuto un leggiero eccesso di carbonato di soda; si concentri poscia coll' evaporazione e si faccia cristallizzare. Le aque madri, che dovranno

pur esse reagire come gli alcali, daranno col farle evaporare nuovi cristalli.

L'arseniato neutro di soda è isomorfo col fosfato della stessa base, è efflorescente all'aria, e sciolto nell'aqua ha reazione alcalina. Trattato coll'azotato di argento dà un precipitato rosso bruno, o rosso mattone scuro.

Dose da 0, 01 a 0, 025.

Sciolto Arsenicale di Pearson.

Solutum arsenicale Pearsonii.

Arseniato di Soda cristallizzato	*grammi*	1
Aqua stillata	"	640

Si sciolga, si filtri, e si conservi. — Ad uso veterinario.

§.° 3.°

Solfato di Ammoniaca.

$AzH^4O, SO^3 + Aq$.

Sulphas ammoniae.

Ammoniaca liquida a 0, 925	*quanto basta*
Acido solforico diluto	*quanto si vuole*

Posto l'acido solforico in capsula di porcellana, vi si sopravversi l'ammoniaca liquida in leggiero eccesso. Evaporando poscia il liquido a moderato calore, si depositeranno col raffreddamento i cristalli di solfato di ammoniaca, che raccolti ed essiccati si conserveranno agli usi.

Questo sale è bianco, ed isomorfo col solfato di potassa; col riscaldamento si decompone.

Dose da 0, 30 a 0, 40.

* Sesquicarbonato d'Ammoniaca.

$2AzH^4O, 3CO^2$.

Carbonato di ammoniaca.

Carbonas ammoniae.

Cloruro di Ammonio Carbonato di Calce.	di ciascuno	*parti eguali*

Essiccate e ridotte in polvere le suddette sostanze, se ne faccia esatta miscela, e si introduca in una storta lutata o di *grès* in tale quantità da riempirla quasi intieramente. Si collochi in un

fornello a riverbero, ed al suo collo si addatti un recipiente di vetro, o meglio di piombo tubulato ed a grande apertura. Lutate le commessure si applichi il fuoco alla storta e gradatamente si aumenti fino a che si sviluppino vapori bianchi dalla tubulatura del recipiente, il quale sarà tenuto costantemente in un bagno freddo. A questo punto si chiuda imperfettamente l'apertura, e si incalzi il calore fino a che i vapori, di opachi e nivei che erano siano divenuti trasparenti. Si cessi allora dal far fuoco chiudendo tutte le bocche del fornello, e raffreddato l'apparecchio, si può ricaricare la storta fino a che nel recipiente siasi formato uno strato grosso di sesquicarbonato. Terminata l'operazione si separi il liquido che si depone in fondo al recipiente, e si conservi per usarlo nella preparazione dell'acetato d'ammoniaca; si raccolga poscia il sale ottenuto, e si riponga in vase a tappo smerigliato.

Questo sale è bianco, ha odore di ammoniaca, ed inverdisce prontamente la tintura di viole. È in parte volatile, solubile in due volte il suo peso di aqua, ed esposto all'aria si tramuta in bicarbonato. Sciolto nell'aqua e trattato con acido azotico in eccesso non darà precipitato coll'azotato d'argento.

Dose da 0, 80 a 1, 20.

§. 4.°

Solfato di Barite depurato.

BaO, SO^3.

Spato pesante.

Sulphas bariticus depuratus.

Polverizzato finamente il solfato di barite come si trova in natura, si tratti con un sesto circa del suo peso di acido cloridrico; si lasci in contatto per qualche tempo, si decanti l'acido e si lavi per decantazione il residuo con aqua stillata; indi si ponga su tela a sgocciolare e si asciughi alla stufa.

Il solfato di barite depurato è bianco, pesante, fusibile, inodoro, insipido, insolubile.

Azotato di Barite.

BaO, AzO^5.

Nitrato di barite.

Nitras baritae.

Solfuro di Bario	*quanto si vuole*
Acido azotico a 1, 33 diluto in due parti d'aqua Aqua stillata	*quanto basta*

Sciolto il solfuro di bario in sei volte circa il suo peso di aqua stillata calda, vi si aggiunga poco per volta dell'acido azotico fino a che la miscela sia leggermente acida, avendo cura di operare all'aria aperta, Si faccia bollire il tutto per alcuni istanti, si feltri e si evapori per ottenere il sale cristallizzato, il quale se non fosse abbastanza bianco, vorrà essere ridisciolto e trattato con aqua di barite; poi feltrato e concentrato di nuovo, si lasci cristallizzare.

L' azotato di barite, cristallizza in ottaedri regolari, semitrasparenti ed anidri. Ha sapore acre, è solubile in 20 parti di aqua alla temperatura ordinaria, ed in 3 parti a 100°, insolubile nell' alcoole e nell' acido azotico concentrato; esposto all' azione del fuoco si decompone.

Carbonato di Barite.

BaO, CO^2.

Carbonas baritae.

Azotato di Barite.	*quanto si vuole*
Carbonato di Soda puro } Aqua stillata. . . . }	*quanto basta*

Sciolti separatamente i due sali, si uniscano le due soluzioni, versando a riprese, e finchè abbiasi precipitato, il carbonato di soda sull' azotato di barite. Si scaldi alquanto la miscela, e si raccolga il deposito su di una tela fitta lavandolo accuratamente. Asciugato il sale ottenuto si conservi all' uso.

Il carbonato di barite è sotto forma di polvere bianca, pesante, insolubile nell' aqua.

§. 5.°

* Ipoclorito di Calce.

CaO, ChO.

Cloruro di calce.

Hypochloris calcis.

Idrato di Calce.	*quanto si vuole*
Cloro gazoso	*quanto basta*

Si faccia agire sull' idrato di calce disposto a sottili strati, e mantenuto a bassa temperatura, una corrente di cloro, curando che la calce sia in eccedenza. Ottiensi così l' ipoclorito di calce; ma siccome questo prodotto preparasi nelle grandi fabbriche, così il farmacista usa di quello che gli viene dal commercio.

Il composto ottenuto nel modo suddescritto non è però della composizione indicata dal suo nome, ma bensì un miscuglio di ipoclorito di calce, con cloruro ed ossido di calcio.

In medicina si usa l'ipoclorito di calce allo stato liquido e si ottiene diluendo in 40 parti di aqua 1 parte di ipoclorito, decantandone poscia il liquido e feltrandolo per conservarlo in vasi chiusi. In mancanza di ipoclorito di calce secco, puossi in poco tempo ottenerlo allo stato liquido, diluendo in 50 parti di aqua, 1 parte di idrato di calce bianca, e nel liquore torbido risultante facendo gorgogliare tutto il cloro che può svolgersi da 1 parte di biossido di manganese con 4 parti di acido cloridrico, posti in apposito matraccio, come si disse per la preparazione del cloro.

L'ipoclorito di calce, è bianco, umido al tatto. solubile in parte nell'aqua. Esposto all'aria o bagnato con qualche acido spande odore di cloro.

* Fosfato di Calce impuro.

Phosphas calcis.

Ossa . . . . . *quanto si vuole*

Entro fornello addatto si calcinino a bianchezza le ossa, poscia sceverate le parti nere, se ne esistono, si polverizzano passandole per setaccio di seta. Si porfirizzino in seguito fino ad ottenere una polvere impalpabile.

Il fosfato di calce è bianco, insipido e senza odore, insolubile nell'aqua e nell'alcoole.

Carbonato di Calce.

CaO, CO^2.

Carbonas calcis.

Cloruro di Calcio . . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Soda . . . . . *quanto basta*

Sciolto il cloruro di calcio in quattro o cinque volte il suo peso di aqua, vi si sopravversi il carbonato di soda, pur esso in soluzione molto diluta, finchè più non avvenga precipitato operando a freddo. Separato per decantazione il carbonato di calce che si deposita, si lavi accuratamente e si faccia asciugare. Si polverizzi poi finamente e si conservi all'uso.

Il carbonato di calce è bianco, insipido, senza odore, insolubile nell'aqua pura, essa ne scioglie però una piccola quantità se è satura di acido carbonico.

Per molte preparazioni usasi anche il marmo bianco in polvere, invece del carbonato ottenuto nel modo descritto.

§. 6.°

* Solfato di Magnesia.

$$MgO, SO^3 + 7Aq$$

Sale anglico.

Sulphas magnesiae vel Sal anglicus.

Il commercio fornisce questo sale sotto forma di piccoli aghi prismatici, ma quasi sempre impuro, per la presenza di cloruro di magnesia, solfato di soda e di ferro. Per depurare il solfato di magnesia dal ferro, lo si sciolga nell'aqua e si faccia bollire con idrato di magnesia per un quarto d'ora. Si filtri in seguito il liquido e si evapori onde col raffreddamento cristallizzi.

Il solfato di magnesia è bianco, inodoro, di sapore amaro, solubile nell'aqua. Cristallizza in prismi quadrangolari terminati da piramidi a quattro faccie ed è leggermente efflorescente all'aria secca.

* Idrocarbonato di Magnesia.

$$MgO, HO + 2(MgO, CO^2 + Aq).$$

Sottocarbonato o Carbonato di magnesia

Magnesia bianca.

Subcarbonas, vel Carbonas magnesiae, aut Magnesia alba.

Solfato di Magnesia. . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Soda o di Potassa. . . . . *quanto basta*

Sciolti separatamente i due sali in molta aqua e riscaldati fino all'ebullizione in vasi addatti, si versi a riprese lo sciolto alcalino nel sale magnesiaco sintantochè reagisca leggermente sulla carta di curcuma, avendo cura di agitare continuamente la massa. Si faccia bollire per circa un quarto d'ora, poscia si ritiri il fuoco e si abbandoni il tutto al riposo. Si separi in seguito il liquido soprannuotante dal precipitato formatosi, si lavi questo due o tre volte con aqua calda, poi si versi in sacchi di tela, e si continuino le lavature finchè l'aqua esca perfettamente insipida. Lasciato sgocciolare l'idrocarbonato di magnesia, si raccoglie in forme di terra porosa, e poi si fa asciugare in forno adatto od alla stufa.

Dalle aque madri, convenientemente evaporate, puossi ricavare solfato di soda o di potassa a seconda del carbonato posto in opera.

Il carbonato di magnesia è amorfo, bianco, insipido e senza odore, insolubile nell' aqua, vellutato al tatto, friabilissimo. Saturato dall' acido cloridrico, nel quale deve sciogliersi perfettamente, non darà precipitato coll' ossalato di ammoniaca, e neppure quando bollito nell' aqua stillata venga trattata l' aqua di bollitura coll' azotato di argento e col cloruro di bario.

§. 7.°

* Solfato d' Allumina e di Potassa anidro.

Allume usto.

Alumen ustum.

Allume di rocca del commercio. . . . . *quanto si vuole*

Si ponga l' allume polverizzato in un vase di terra non vetriato posto in un fornello, e si riscaldi moderatamente in modo che il sale si fonda nella sua aqua di cristallizzazione, e che questa lentamente e di continuo vada volatilizzandosi. Si giudicherà l' operazione terminata, quando più non si svolgeranno vapori aquosi e quando la massa siasi fatta in prima spugnosa, poi bianca, opaca e leggera. Il calore deve essere regolato in maniera da scacciare tutta l' aqua di cristallizzazione, ma non deve giammai innalzarsi al rosso nascente, perchè il sale sarebbe scomposto.

L' allume usto ben preparato, mantenuto a lungo contatto coll' aqua, vi si deve sciogliere totalmente.

SEZIONE 2.ª

Sali degli Ossidi di Manganese, di Zinco, di Ferro e di Cadmio.

§. 1.°

Solfato di Manganese.

MnO, SO^3 + 7Aq.

Sulphas manganesii.

Carbonato di Manganese . . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto di otto parti di aqua . *quanto basta*

Si ponga l' acido solforico in capsula di porcellana, e si saturi col carbonato di manganese, aggiungendovelo a poco a poco, e scaldando alquanto la massa. Si filtri il liquore risultante e si evapori a cristallizzazione.

Si ottiene pure il sale descritto esponendo al calor rosso in un crogiuolo un' intima miscela di parti eguali di perossido di manganese e di solfato di ferro. Raffreddato il residuo della calcinazione, si stemperi nell' aqua calda e si feltri; si concentri in seguito il liquido filtrato coll' evaporazione, onde ottenere col raffreddamento il sale cristallizzato.

I cristalli ottenuti sia coll' uno che coll' altro metodo possono contenere fino a 7 equivalenti di aqua a seconda del grado di temperatura alla quale si formarono.

Questo sale è incoloro, o leggermente roseo; è solubile nell' aqua, insolubile nell' alcoole; all' aria è efflorescente in legger grado, ed esposto al calore si converte in una polvere bianca.

Carbonato di Manganese.

$MnO, CO^2 + Aq$.

Carbonas manganesii.

Cloruro di Manganese . . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Soda . . . . . *quanto basta*

Sciolto il cloruro di manganese nell' aqua distillata, vi si sopravversi del carbonato di soda pur esso sciolto finchè si forma precipitato. Si separi per decantazione il liquido soprannuotante: ciò che rimane in fondo è appunto il carbonato di manganese, il quale si lava accuratamente e si fa poscia asciugare.

Questo sale è bianco, insolubile nell' aqua pura, ma solubile nell' aqua satura d' acido carbonico. Riscaldato in contatto dell' aria si trasforma in sesquiossido di manganese.

§. 2.°

* Solfato di Zinco.

$ZnO, SO^3 + 7Aq$.

Vetriolo bianco.

Sulphas zinci vel Vitriolum album.

Zinco puro granulato. . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto . . . . . *quanto basta*

In capsula di porcellana od in matraccio di vetro si introduca lo zinco e vi si sopravversi l' acido. Ottenuta la dissoluzione del metallo, che si potrà coadiuvare riscaldando convenientemente la massa, si aggiungerà nuovo zinco fino a che più non si disciolga e sia in eccesso. Allora si lasci a se il liquido per ventiquattro ore, si filtri poscia, e coll' evaporazione si concentri per farlo cristallizzare.

Puossi anche ottenere il solfato di zinco più economicamente depurando il vetriolo bianco del commercio nella seguente maniera. Si polverizzi il vetriolo bianco, ed esposto per varii giorni all' aria, si sciolga in quattro volte il suo peso di aqua stillata, e si faccia bollire con piccola porzione di ossido di zinco idrato, il quale può essere all' uopo precipitato con ammoniaca da poca quantità dello sciolto suddetto. Ciò fatto, si lasci ancora esposto all' aria per qualche giorno, e si ripeta la bollitura con nuova porzione di ossido idrato. Si separi dappoi il deposito ocraceo filtrando il liquore, e quest' ultimo si fa evaporare per ottenere il sale cristallizzato.

Il solfato di zinco cristallizza in prismi trasparenti incolori, è di sapore astringente, metallico e solubilissimo nell' aqua. Esposto all' aria è efflorescente, e scaldato fondesi nella sua aqua di cristallizzazione; ad alta temperatura si decompone. Trattato con ammoniaca dà un precipitato perfettamente solubile in un eccesso della medesima.

Idrocarbonato di Zinco.

$2ZnO, CO^2 + 3ZnO, HO$.

Carbonas zinci.

Solfato di Zinco . . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Soda . . . . . *quanto basta*

Sciolti separatamente i due sali nell' aqua distillata, si uniscano insieme versando a poco per volta il carbonato di soda sul solfato di zinco, finchè più non si vegga formarsi precipitato, avendo cura di agitare continuamente la massa e di scaldarla alquanto. Separato il deposito per decantazione, si lavi accuratamente ed asciugato al calor della stufa si conservi all' uso.

Questo sale è sotto forma di polvere bianchissima, inodora, insolubile nel aqua pura, ma solubile nell' aqua satura di gaz acido carbonico.

§. 3.°

* Solfato di Ferro.

$FeO, SO^3 + 7Aq$.

Vetriolo verde.

Sulphas protoxydi ferri.

Limatura di Ferro . . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto . . . . . *quanto basta*

Si ponga la limatura di ferro in un vase di terra verniciato, e vi si sopravversi l' acido solforico, diluto in sette od otto volte il suo peso di aqua. Si operi a freddo da prima, e si porti poi la miscela a leggiero calore; si giudica la operazione terminata quando cessa la reazione, quantunque rimanga del ferro inalterato. Si evapori il liquido fino à che acquisti una densità di 1, 28; si filtri poscia bagnando l' imbuto e il vase, dove si raccoglie la dissoluzione, con acido solforico diluto. I cristalli che pel raffreddamento del liquore si ottengono, lavati con un pò di alcoole sopra di un imbuto, si faranno sollecitamente asciugare fra carta emporetica, avendo cura di rinnovarla spesso; ed asciutti si conserveranno in vase ben chiuso.

Sarà cosa utile il disturbare la cristallizzazione agitando leggermente il liquido, onde ottenere cristalli piccoli, i quali più agevolmente si possono asciugare e meglio conservare.

Il solfato di ferro cristallizzato è verde, ma ridotto in polvere è quasi bianco, ha sapore stittico, è solubilissimo nell' aqua, insolubile nell' alcoole, cristallizza in prismi obliqui romboidali, e si scompone facilmente in contatto dell' aria, specialmente se è umida. Immergendo in uno sciolto di questo sale una lamina di ferro ben pulita, non deve macchiarsi in rosso. Precipita in bianco verdastro colla ammoniaca e col ferrocianuro di potassio.

Dose da 0, 40 a 0, 50.

Solfato di Ferro anidro.

Sulphas protoxydi ferri anyder.

Solfato di Ferro cristallizzato	*grammi*	500
Aqua	"	550
Limatura di Ferro	"	8
Alcool a 85.°	"	375
Acido solforico diluto	"	8

Si sciolga il solfato di ferro nell' aqua bollente, tenendovi unita la limatura; quindi si filtri la soluzione sopra un vase che contenga l' alcool misto all' acido, e si tenga vivamente agitato il liquore alcoolico durante la filtrazione. Dopo il raffreddamento si separi per decantazione il liquido soprannuotante alla massa cristallina che si sarà precipitata, e questa, prosciugata entro carta emporetica, si conservi in vase esattamente chiuso.

I liquori alcoolici si potranno utilizzare saturando l' eccesso di acido con idrato di calce, quindi distillandoli a bagno maria.

Dose da 0, 40 a 0, 50.

* Idrocarbonato di Ferro.

Croco di Marte aperitivo.

Carbonas ferri vel Crocus Martis aperitivus.

Solfato di Ferro cristallizzato	*grammi*	1500
Carbonato di Soda cristallizzato *quanto basta, circa*	»	1800
Aqua stillata.	*quanto basta*	

Si sciolgano separatamente i due sali nell' aqua, e filtrati se occorre, si versi a riprese, ed agitando continuamente, lo sciolto di carbonato di soda in quello di solfato di ferro fintantochè il liquido si faccia leggermente alcalino. Si abbandoni la massa al riposo, e per decantazione si separi dal liquido soprastante il precipitato formatosi, il quale si lava accuratamente più volte con aqua fredda, finchè questa esca insipida. Si getti allora su di una tela a sgocciolare, e si asciughi lentamente all' ombra, smovendone il più che sia possibile la superficie. Disseccato si polverizzi finamente e si conservi.

Il croco di marte aperitivo si presenta sotto forma di una polvere rosso-bruna, senza odore, insipida, insolubile nell' aqua, e solubile negli acidi con effervescenza.

* Carbonato di Ferro con Miele

o Massa pillolare ferruginosa del Wallet.

Carbonas ferri cum melle
vel Massa pilularis ferruginosa Wallet.

Solfato di Ferro	*grammi*	50
Carbonato di Soda cristallizzato	»	60
Miele bianco.	»	30
Aqua stillata	*quanto basta*	

In una caldaja di ferro si pongano due litri di aqua e si facciano bollire per alquanti minuti; vi si aggiunga il solfato di ferro, e quando l' ebullizione è molto viva si versi dentro a riprese, e in modo da non interrompere la bollitura, il carbonato di soda previamente sciolto in sufficiente quantità di aqua, avendo cura, che avvenuta la decomposizione dei due sali, il liquido contenga un piccolo eccesso di solfato di ferro. Si copra allora il vase e si abbandoni la massa al riposo per ventiquattro ore. Si separi mediante un sifone il liquido dal carbonato precipitatosi, il quale si raccoglierà prontamente su di una tela, e coperto intieramente con un foglio di carta impregnata di sciroppo di zucchero lascisi sgocciolare. Si sottoponga in seguito a lenta e graduata pressione per mezzo del torchio, onde toglierli la maggiore possibile quantità

di aqua, ed ottenere una focaccia consistente. Durante questa operazione si evapori in capsula di porcellana a bagno maria il miele, a cui si aggiunga poscia il carbonato di ferro triturato in un mortajo. Si agiti con cura onde ottenere una miscela esatta, e si concentri fino a consistenza pillolare.

Il mellito così ottenuto si ponga ancora caldo in vasi diligentemente chiusi.

Fosfato di Ferro.

$3FeO, PhO^5$.

Phosphas ferri.

Solfato di Ferro	*grammi*	20
Fosfato di Soda cristallizzato.	"	25
Aqua stillata	"	300

Sciolto il solfato di ferro nella prescritta quantità di aqua, e posto lo sciolto in capsula di porcellana, vi si affonda a riprese il fosfato di soda pur esso disciolto in poco veicolo, agitando continuamente la miscela: si diluisca con molta aqua il precipitato gelatinoso formatosi, e dopo alcune ore di riposo si separi dal liquido soprastante. Si getti il deposito su di una tela, e si lavi finchè l' aqua si mostri limpida ed insipida; lasciato poscia sgocciolare si sottoponga all' azione del torchio, indi a moderato calore se ne compia l' essiccamento.

Il fosfato di ferro di recente preparato è di colore bianco, ma in contatto dell' aria diviene azzurognolo; è insipido ed inodoro, assai leggero ed insolubile nell' aqua e nell' alcoole.

§. 4.°

* Solfato di Cadmio.

$CdO, SO^3 + 4HO$.

Sulphas cadmii.

Cadmio		*quanto si vuole*
Acido azotico, 1, 30 } di ciascuno. . . .		*quanto basta*
Acido solforico, 1, 85 }		

Diviso sottilmente il metallo e posto in capsula di porcellana, vi si soppravversi tanto acido azotico da trasformarlo interamente in azotato; su questo si versi la necessaria quantità di acido solforico per iscacciare, coll' ajuto di moderato calore, tutto l' acido azotico, indi si evapori a secchezza per espellere l' eccesso di acido solforico che si fosse impiegato. Raffreddata la massa,

si sciolga in sufficiente quantità di aqua stillata, si filtri e si evapori lo sciolto fino a pellicola; al qual punto si ritiri la capsula dal fuoco, onde ottenere pel raffreddamento il solfato di cadmio cristallizzato.

Questo sale cristallizza in grossi prismi diritti, rettangolari, non si fonde nella sua aqua di cristallizzazione, ma questa invece evapora esponendolo al fuoco. Trattato con uno sciolto di potassa o di soda concentrato, dà un precipitato insolubile in un eccesso di reagente.

SEZIONE 3.ª

Sali degli Ossidi di Bismuto, di Rame, di Argento e di Mercurio.

§.° 1.°

* Azotato di Bismuto.

$$Bi^2O^3, AzO^5 + Bi^2O^3, HO.$$

Magistero di bismuto.

Subnitras bismuthi.

Bismuto puro in piccoli frammenti	*grammi*	100
Acido azotico 1, 30.	"	300

Posto l' acido in matraccio di vetro, vi si unisca a riprese il metallo, non mettendone quantità nuove se le precedenti non sono disciolte del tutto, il che potrà favorirsi all' occorrenza applicandovi un leggero calore. Cessata qualunque reazione, si lasci il tutto per alcune ore in riposo, passate le quali si decanti il liquido in capsula di porcellana, per farlo evaporare sino alla diminuzione di un terzo del primitivo volume. A questo punto lo si infonda a poco a poco in quaranta volte il proprio volume di aqua stillata, continuamente agitando. La materia bianca che si sarà depositata si separi tosto dal liquore soprannuotante, e si lavi più volte per decantazione con molta aqua. Si raccolga poscia sù di un feltro e sgocciolato bene si ravvolga fra carta emporetica, compiendone l' asciugamento a leggero calore di stufa, ed evitando di smoverlo o di porlo a contatto con nuova carta. Nell' aqua superstite alla precipitazione dell' azotato, si versi poco per volta dell' ammoniaca diluta, in tanta quantità però da non saturarne l' acidità; il deposito che si ottiene si tratti come il precedente, e insieme con quello si conservi per gli usi.

L' ultimo precipitato che si ottiene coll' ammoniaca, non è mai fornito di quella bianchezza propria al magistero di bismuto; me-

glio è trattare le aque in cui si fece la precipitazione con carbonato di soda, e raccogliere poi il carbonato di bismuto che si forma, per discioglierlo nell' acido azotico in una nuova operazione.

L' azotato basico di bismuto è bianco, insipido ed inodoro, insolubile nell' aqua e nell' alcoole, solubile nell' acido azotico diluito e la sua dissoluzione non deve dare precipitato coll' azotato d' argento.

§. 2.°

* Solfato di Rame.

$CuO, SO^3 + 5Aq$.

Vetriolo di Cipro.

Sulphas cupri vel Vitriolum cupri.

Solfato di Rame del commercio . . . . . *quanto si vuole*
Aqua stillata . . . . . *quanto basta*

Polverizzato grossamente il solfato di rame, si sciolga in cinque volte il suo peso di aqua, e nello sciolto ottenuto si infonda un po' d' acido azotico. Si porti la miscela all' ebullizione, e vi si aggiunga dell' idrato d' ossido di rame, recentemente precipitato, che si può preparare all' uopo versando a goccia a goccia uno sciolto di potassa caustica in una porzione del liquore contenente il solfato da depurare. Si protragga la bollitura per mezz' ora, si feltri e coll' evaporazione si concentri il liquido per ottenere il sale cristallizzato.

Il solfato di rame cristallizza in parallelepipedi obliqui di colore azzurro, solubili nell' aqua, insolubili nell' alcoole. Esposto all' aria è efflorescente.

Solfato di Rame ammoniacale.

$AzH^4O, SO^3 + AzH^3, CuO$?

Cupro ammoniacale.

Sulphas ammoniae et cupri.

Solfato di Rame . . . . . *quanto si vuole*
Ammoniaca a 0, 923 }
Alcool a 94° . . . } . . . . . *quanto basta*

Polverizzato finamente il solfato di rame, si introduca in un vase cilindrico ad alte pareti, e vi si sopravversi dell' ammoniaca fino ad ottenerne la completa dissoluzione. Si aggiunga al liquore un egnale volume di alcool versandolo a getto sottile e senza a-

gitare la massa, e si abbandoni il tutto al riposo finchè più non si formi precipitato. Questo poi raccolto su di un feltro e lavato con alcool, si asciughi sollecitamente, senza il concorso del calore, fra carta emporetica, ed asciutto si riponga in vase chiuso a smeriglio e lontano dalla luce.

Il solfato di rame ammoniacale è di un bel colore bleu, ha sapore metallico disaggradevole, esposto all'aria o tenuto in vasi mal chiusi si decompone, ed acquista un colore verde o bleu chiaro.

Dose da 0, 10 a 0, 15.

§. 3.°

* Azotato di Argento.

AgO, AzO^5.

Nitrato di argento.

Nitras argenti.

Argento puro	*grammi*	60
Acido azotico 1, 33.	»	120
Aqua stillata	»	60

In matraccio di vetro si introduca l'acido e l'aqua, poi vi si aggiunga a riprese l'argento in polvere od in piccoli frammenti, e se ne favorisca la dissoluzione con leggero calore. Si filtri il liquore ottenuto, e si evapori a leggiera pellicola, per averne col raffreddamento il sale cristallizzato. Evaporando le aque madri si avranno nuovi cristalli, che uniti ai primi si ridiscioglieranno nell'aqua per farli di nuovo cristallizzare. Raccolto ed asciugato il sale si conserverà in vasi ben chiusi.

L'azotato di argento cristallizza in larghe tavole incolore, è solubilissimo nell'aqua, e discretamente nell'alcoole. È caustico ed inodoro, la sua soluzione nell'aqua non arrossa la tintura di laccamuffa.

Dose da 0, 02 a 0, 05.

* Azotato d'Argento fuso.

Nitrato di argento fuso o Pietra infernale.

Nitras argenti fusus vel Lapis infernalis.

Azotato di Argento cristallizzato. . . . . *quanto si vuole*

Entro capsula di porcellana si fonda il sale, al calore di una lucerna ad alcool. Cessato qualunque movimento nella sostanza fusa, si coli entro le scanalature di apposita forma riscaldata e

leggermente unta. I cannelli ottenuti, non totalmente raffreddati, si estraggano e si conservino in vase chiuso.

L'azotato di argento fuso è bianco, ma più spesso di colore cinereo all'esterno; ha una spezzatura cristallina e radiata, e nelle altre proprietà è eguale al precedente, se non che è di esso più caustico.

§. 4.°

Solfato di Deutossido di Mercurio.

HgO, SO^3.

Solfato acido di mercurio.

Sulphas acidus hydrargyrii.

Mercurio metallico. . . . . *grammi* 20
Acido solforico a 1, 85. . . . . " 30

Si introduca il metallo e l'acido in una capsula di porcellana od in un matraccio di vetro collocato in bagno di arena. Si faccia bollire la miscela, finchè cessino di svilupparsi vapori solforosi, i quali dovranno essere condotti sotto la cappa di un cammino per mezzo di un tubo, qualora non si operi all'aria aperta. La massa salina che ne risulta, ben disseccata, si conserverà in vasi chiusi.

Questo sale è bianco, solubile nell'acido cloridrico, decomponibile nell'aqua.

Dose da 0, 005 a 0, 025.

Solfato tribasico di Mercurio.

$3HgO, SO^3$.

Turbit minerale.

Sulphas tribasicus hydrargirii vel Turbith minerale.

Solfato di Deutossido di Mercurio . . . . *quanto si vuole*

Si tratti il solfato di deutossido di mercurio secco ripetutamente con aqua stillata bollente, e si agiti la massa continuamente con una spatola. Si otterrà così il sale voluto sotto forma di polvere gialla, pesante, che raccolta e lavata con cura, si farà disseccare e si conserverà in vase chiuso.

Il solfato tribasico di mercurio si presenta sotto forma di polvere di un colore giallo di cedro; insipida da principio, in seguito di sapore spiacevole, alterabile alla luce.

Azotato di Protossido di Mercurio.

$$Hg^2O, AzO^5 + 2Aq.$$

Sottonitrato di mercurio.

Subnitras hydrargyrii.

Mercurio metallico . . } di ciascuno. . . . . *parti eguali*
Acido azotico a 1, 33 }

Entro matraccio a fondo largo e piatto, posto su di una superficie metallica, si introduca il mercurio e poscia si aggiunga l'acido a poco per volta aspettando che si compia la combinazione della prima quantità innanzi di versarne una nuova. Quando tutto l'acido è stato introdotto nel matraccio, si abbandoni a se per ventiquattro ore il composto onde cristallizzi. Si separino i cristalli dal liquido soprastante, e posti su di un imbuto si lavino con acido azotico a 1, 21, indi a leggero calore di stufa se ne compia il prosciugamento.

L'azotato di protossido di mercurio è in cristalli bianchi, brillanti; arrossa i colori azzurri vegetali. Scaldato con piccola quantità di aqua, dà una soluzione trasparente; se al contrario l'aqua è in molta copia il sale si decompone. La potassa caustica affusa nell'acido cloridrico in cui si fosse precipitato l'azotato di mercurio, non deve indurvi alcun effetto sensibile.

Dose da 0, 005 a 0, 020.

Azotato di Protossido di Mercurio in soluzione.

Aqua mercuriale.

Subnitras Hydrargyrii liquidus.

Azotato di Protossido di Mercurio	*grammi*	30
Acido azotico a 1, 30	"	20
Aqua stillata	"	720

Fatta miscela dell'acido coll'aqua, vi si sciolga entro mortajo di vetro il sale. Si pone in vase ben chiuso, e si conserva agli usi.

Dose da 27, 00 a 43, 00.

Azotato di Deutossido di Mercurio.

$HgO, AzO^5 + 2Aq$.

Deutonitrato di mercurio.

Nitras hydrargyrii.

Mercurio metallico	*grammi*	100
Acido azotico a 1, 32.	"	200

Posto il mercurio e l'acido in matraccio di vetro, si esponga a leggero calore, onde si compia la dissoluzione. Si faccia in seguito bollire il liquido finchè trattato con alcune goccie di acido cloridrico, o di uno sciolto saturo di cloruro di sodio, più non dia precipitato. A questo punto si evapori a moderato calore fino a densità sciropposa, o fino a che la massa sia ridotta ad un terzo del volume primitivo.

L'azotato di deutossido di mercurio è incristallizzabile, i cristalli che potrebbero formarsi per una protratta evaporazione costituiscono un sale basico. È di sapore acre, reagisce a modo degli acidi, ed in contatto dell' aqua si decompone.

Azotato di Ammoniaca e Mercurio.

Mercurio solubile dell' Hanneman.

Mercurius solubilis Hannemanii.

Azotato di protossido di Mercurio.	*grammi*	100
Aqua stillata.	"	3500
Acido azotico a 1, 33.	"	18
Ammoniaca a 0, 960	"	50
Soda caustica	*quanto basta*	

In mortajo di vetro si trituri l'azotato di mercurio e si sciolga in tre chilogrammi di aqua acidulata colla prescritta quantità di acido azotico. A parte si diluisca l' ammoniaca col restante dell'aqua, e a goccie a goccie vi si affonda tanto acido azotico da rendere il liquore leggermente acido. Il liquido così formato viene aggiunto alla soluzione mercuriale che, occorrendo, si filtrerà per carta e si mescolerà esattamente, agitando la massa con un cannello di vetro: aggiungasi poscia, e sempre agitando, uno sciolto di soda caustica pura finchè il liquore ritorni il colore alla carta di tornasole arrossata. Si lasci depositare il precipitato, si decanti poscia il liquido ancora torbido, e raccolgasi il deposito su di un filtro di carta bianca; si lavi ripetutamente con aqua stillata fredda, poscia fra carta emporetica si faccia asciugare; finalmente si triturì con cautela in un mortajo di vetro e si conservi difeso dalla luce.

L' azotato di mercurio e di ammoniaca è di un bel nero, senza odore e senza sapore, insolubile nell' aqua, ma solubile nell' acido azotico bollente. Quando l' operazione è stata ben condotta non si scorgono nel prodotto globetti di mercurio, nemmeno ad occhio armato di lente.

Dose da 0, 01, a 0, 05.

CAPITOLO IV.

Acidi organici e loro combinazioni colle basi minerali.

SEZIONE 1.ª

Acidi monobasici.

§. 1.°

* Acido acetico.

$C^4H^3O^3 + HO$.

Aceto radicale.

Acidum aceticum.

Acetato di Piombo depurato e cristallizzato .	*grammi*	1600
Acido solforico a 1, 85	»	900

Polverizzato il sale, s' introduca in una storta tubulata la quale abbia una capacità doppia del volume del sale da impiegarsi, e collocata in bagno d' arena, si munisca d' un' allunga e d' un recipiente, pure tubulato, bene asciutti; si chiudano le giunture con luto grasso e si coprano con una membrana animale. S' introduca poscia pel tubo della storta l' acido, e rimescolata per quanto è possibile la massa, si chiuda la tubulatura; il recipiente munito di un lungo tubo di vetro diritto venga durante l' operazione raffreddato con un getto continuo di aqua fredda e tenuto immerso in aqua ugualmente fredda. Così disposto l' apparecchio, si applichi il fuoco gradatamente e si distilli fino a che cessi di passare acido acetico. Al prodotto ottenuto si uniscano grammi 100 di perossido di manganese depurato in polvere, o di biossido di piombo, lasciandolo a contatto ed agitando spesso fino a che più non contenga acido solforico o solforoso: allora si decanti il liquido rimettendolo nella storta disposta come prima, ove si distilla a secchezza. Raccolto l' acido si conservi in vase chiuso.

L' acido ottenuto è limpido ed incoloro, e non prova alterazione sensibile nè coll' acido solforico nè coll' azotato di barite: ha la densità di 1, 079, e la sua formola è $C^4H^3O^3 + 3HO$.

ACETATI.

* Acetato di Potassa.

$KO, HO, 2C^4H^3O^3$.

Terra fogliata di tartaro.

Acetas potassae.

Carbonato di Potassa puro . . . . . *quanto si vuole*
Acido acetico a 1, 079 . . . . . *quanto basta*

Si sciolga il carbonato di potassa nel suo peso di aqua stillata, e si versi lo sciolto a riprese nell' acido posto in ampia capsula di porcellana o d' argento fino a saturazione, coadjuvandola con leggero calore, ed avendo cura di lasciare il liquido leggermente acido. Si filtri e si concentri coll' evaporazione fino a che si formi una crosta cristallina, la quale con una spatola di vetro o d' argento sarà raccolta sui bordi del vase alquanto inclinato fino a che sia scomparso tutto il liquido, mantenuto sino all' ultimo un po' acido. Il sale che ne risulta si terrà esposto al calore, smovendolo sempre sino a che sia perfettamente asciugato; dopo di che si riporrà ancor caldo in vaso ben asciutto. Qualora lo sciolto di acetato di potassa, ridotto a circa la metà del suo volume, si presentasse colorato, vi si unisca piccola quantità di carbone animale, facendolo bollire per qualche minuto; si filtri e reso leggermente acido, se ne continui l' evaporazione nel modo indicato.

L' acetato di potassa è bianco, in isquamme fogliacee, deliquescente, solubile nell' aqua e nell' alcool; il suo sapore è fresco e piccante, non disaggradevole, dolce e salso nello stesso tempo. Lo sciolto di questo sale non deve esercitare nessuna azione alcalina, nè produrre precipitati venendo trattato coll' acido solfidrico, o coi sali baritici solubili, o coll' azotato d' argento.

Acetato di Potassa liquido.

Acetas potassae aqua solutus.

Sciolgasi l' acetato di potassa secco in tanta aqua stillata da ottenere un liquido della densità di 1, 20. Grammi 30 di questo sciolto dovranno somministrare coll' evaporazione un residuo salino di 10 grammi.

Acetato di Soda.

$NaO, C^4H^3O^3 + 6Aq$.

Terra fogliata minerale.

Acetas sodae.

Carbonato di Soda . . . . . *quanto si vuole*
Acido acetico a 1, 079 . . . . . *quanto basta*

Sciolto il carbonato di soda in aqua distillata e saturato con acido acetico, si operi nello stesso modo indicato per l'acetato di potassa; solamente si arresti l'evaporazione quando il liquido presenta leggera crosta cristallina, o marca 1, 28; allora si levi dal fuoco e si lasci cristallizzare. Per ottenerlo più puro, si faccia sciogliere in quantità sufficiente d'aqua stillata, e cristallizzare nuovamente.

I cristalli dell'acetato di soda sono prismatici, romboidali, obbliqui, senza colore: sono efflorescenti all'aria e solubili in tre parti d'aqua alla temperatura ordinaria, molto più nella bollente; l'alcool non ne scioglie che un quinto. I medesimi reattivi indicati per l'acetato di potassa valgono a scoprire le impurità dell'acetato di soda.

* Acetato di Ammoniaca.

$AzH^4O, C^4H^3O^3$.

Spirito del Minderero.

Acetas ammoniae.

Acido acetico a 1, 079	*grammi*	50
Ammoniaca a 0, 923	"	56
Aqua stillata	"	140

Introdotta l'ammoniaca e l'aqua in un matraccio immerso in un bagno d'aqua fredda, vi si aggiunga a piccole riprese l'acido acetico, non trascurando di agitar continuamente il liquido.

Si ottiene pure questo sale, operando nella seguente maniera: Prendesi

Carbonato d'Ammoniaca	*grammi*	30
Aqua stillata	"	200
Acido acetico a 1, 079. . . . . , . .	*quanto basta*	

Si scioglie il sale nell'aqua calda, poi vi si aggiugne a riprese l'acido acetico fino a che cessi affatto l'effervescenza; si rende il liquido leggermente alcalino, e si filtra per carta.

Il prodotto ottenuto o coll'uno o coll'altro metodo è limpido e scolorito, della densità di 1, 03, leggermente alcalino, e contiene un tredicesimo del suo peso d'acetato cristallizzabile.

Acetato di Calce.

$CaO, C^4H^3O^3$.

Calce acetata.

Acetas calcis.

Carbonato di Calce . . . . . *quanto si vuole*
Acido acetico a 1, 03. . . . . *quanto basta*

Ridotto in polvere il carbonato calcare, si aggiunga a riprese all' acido acetico fino a neutralizzazione; lo sciolto ottenuto si filtri, e colla evaporazione si riduca a pellicola in capsula di porcellana, e si lasci cristallizzare: le aque madri concentrate daranno nuovi cristalli.

L' acetato di calce è bianco inodoro, cristallizza confusamente in aghi setacei solubilissimi nell' aqua, poco nell' alcool; ha sapore amaro.

Acetato di Barite.

$BaO, C^4H^3O^3 + Aq$.

Acetas baritae.

Carbonato di Barite . . . . . *quanto si vuole*
Acido acetico a 1, 079 . . . . . *quanto basta*

Posto l' acido acetico in capsula di porcellana, si saturi col carbonato, coadjuvando la reazione con leggero calore; si filtri, e si evapori a cristallizzazione.

L' acetato di barite cristalizza in prismi obliqui, bianchissimi, irregolari, solubilissimi nell' aqua, poco nell' alcool.

Acetato di Zinco.

$ZnO, C^4H^3O^3 + 3Aq$.

Acetas zinci.

Acido acetico a 1, 03. . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Zinco . . . . . *quanto basta*

Saturato l' acido col carbonato di zinco, si filtri e si faccia cristallizzare.

Questo sale cristallizza in lamine esagonali, sottili, bianco-perlacee; è solubilissimo nell'aqua, più a caldo che a freddo; l'alcool bollente lo decompone, risolvendolo in acetato tribasico che precipita, ed in acetato neutro; è decomposto ancora dagli acidi solforico, solfidrico, e dall' infuso di noci di galla. Il suo sapore è stitico.

Acetato di Sesquiossido di Ferro.

Fe^2O^3, $3C^4H^3O^3$.

Acetato di ferro.

Acetas sesquioxydi ferri.

Acido acetico a 1, 03 . . . . . *quanto si vuole*
Idrato di sesquiossido di Ferro . . . . . *quanto basta*

Si unisca all'acido l' idrato di ferro finchè ricusi di sciogliere, si filtri e si evapori il liquido a blando calore di bagno maria fino a secchezza, conservandolo leggermente acido. Si raccolga il sale disseccato, e si conservi in vaso ermeticamente chiuso.

L' idrato di ferro deve essere di recente precipitato, lavato accuratamente e premuto in carta bibula, onde prosciugarlo quanto è possibile senza ridurlo a secchezza. L' acetato di ferro ben preparato deve sciogliersi perfettamente nell' aqua.

Si prepara l' acetato di sesquiossido di ferro liquido saturando l' acido acetico a 1, 079 con idrato di ferro; 100 parti d' acido formano pressocchè 100 parti d' acetato supposto secco, e 134 parti di liquido; questo contiene perciò tre quarti del suo peso d' acetato secco.

* Acetato di Piombo neutro.

PbO, $C^4H^3O^3 + 3Aq$.

Sale di saturno, o Zucchero di saturno.

Acetas plumbi.

Acido acetico a 1, 03 . . . . . *quanto si vuole*
Ossido di Piombo (Litargirio) . . . . . *quanto basta*

Si disciolga il litargirio polverizzato, aggiungendolo a riprese all' acido acetico, ma si lasci e si conservi il liquido acidulo. Si filtri e si protragga l' evaporazione fino a che segni 1, 50. Lasciatolo in riposo, si otterrà col raffreddamento il sale cristallizzato. Le aque madri convenientemente concentrate abbandoneranno nuovi cristalli che unitamente ai primi faranno si asciugare fra carta emporetica.

L' acetato neutro di piombo per gli usi medici puossi pure ottenere dalla depurazione del sale di saturno del commercio, la quale si eseguisce sciogliendolo nell' aqua stillata leggermente acidulata con acido acetico, filtrando ed evaporando a cristallizzazione.

Il sale ottenuto coll' uno o coll' altro metodo si presenta in prismi bianchissimi, di sapore in prima dolce, poscia astringente

e nauseoso; è solubile in una parte e mezzo d' aqua, ed in otto parti d' alcool; cade in efflorescenza all' aria.

* Acetato basico di Piombo liquido.

Sottoacetato di piombo, o Estratto di saturno.

Subacetas plumbi liquidus.

Acetato di Piombo cristallizzato.	*grammi*	500
Litargirio	„	100
Aqua stillata	„	900

Si facciano bollire l' acetato di piombo ed il litargirio polverizzati in vase di rame, o meglio di terra vetriato, fino a che l' ossido sia disciolto, e che il liquido segni 1, 26; si filtri, per separare dal deposito bianco che rimane, il liquore, e questo sarà poi da conservarsi in vasi perfettamente chiusi.

Acetato di Protossido di Mercurio.

$$Hg^2O,\ C^4H^3O^3.$$

Terra fogliata mercuriale.

Acetas protoxydi hydrargyrii.

Azotato di protossido di Mercurio	*quanto si vuole*
Acetato di Potassa o di Soda }	*quanto basta*
Aqua pura . . . . . }	

Si sciolga l' azotato di mercurio in sufficiente quantità d'aqua acidulata con acido azotico. Si affonda nello sciolto l' acetato di potassa un po' in eccesso, ed il precipitato cristallino che si otterrà, raccolto su feltro, si lavi ripetutamente con aqua fredda, si faccia indi asciugare lontano dalla luce e si conservi in vasi neri ed a smeriglio.

Questo sale cristallizza in leggere pagliette bianche e splendenti, è pochissimo solubile nell'aqua fredda, molto più nella calda, che oltre i 40.° incomincia a decomporlo. È pure decomposto dall' alcool, senza esserne però disciolto.

§.° 2.°

Acido Valerianico.

$C^{10}H^{9}O^{3}+HO$.

Acido valerico

Acidum valerianicum.

Radice di Valeriana secca	*grammi*	1000
Acido solforico a 1, 85	„	100
Bicromato di Potassa	„	60
Aqua	„	5000

Contusa la valeriana e sciolto il bicromato di potassa, si pongano insieme coll' acido solforico e coll' aqua prescritta in alambicco di rame stagnato, protraendo la macerazione per due giorni; si proceda poscia alla distillazione fino a che il prodotto non più arrossi la carta di tornasole; l' idrolato acido ottenuto si saturi con carbonato di soda, e si evapori a densità di sciroppo in capsula di porcellana.

Il valerianato di soda residuo si ponga in vase cilindrico ad alte pareti, e vi si aggiunga a riprese acido solforico a 1, 85 diluto con due parti d' aqua, proporzionatamente alla quantità del carbonato di soda impiegato. L' acido valerianico si separa immediatamente, e portasi alla superficie, d' onde si potrà raccogliere con una pipetta, e purificare colla distillazione; ma sarà meglio, compiuta la scomposizione del valerianato di soda, introdurre tutta la massa in istorta di vetro munita di recipiente, e procedere alla distillazione a bagno d' arena con ben regolato calore, onde impedire per quanto e possibile i sussulti troppo forti, che potrebbero render inutile l' operazione. Terminata la distillazione, si separerà col metodo ordinario l' acido valerianico che sormonta all' aqua: questa si potrà conservare per la successiva operazione, tenendo essa ancor sciolto dell' acido suddetto.

L' acido valerianico così ottenuto è monoidrato d' aspetto oleaginoso assai fluido, incoloro, d' un odor forte che ricorda la sua origine, d' un sapore acido piccante, poco solubile nell' aqua, solubilissimo nell' alcoole e nell' etere. Abbrucia spandendo fumi densissimi.

VALERIANATI.

* Valerianato di Zinco.

$ZnO, C^{10}H^{9}O^{3}$.

Valeras zinci.

Carbonato di Zinco di recente precipitato . .	*grammi*	10
Acido valerianico monoidrato	»	20
Aqua stillata.	»	2400

Eseguita la precipitazione del carbonato di zinco, e diligentemente lavato su di un filtro, se ne dissecchi una frazione nota del peso totale onde conoscere da questa il peso di tutto il carbonato asciutto. Grammi 10 di carbonato supposto asciutto si uniscano in un matraccio di vetro all' acido sciolto prima nella prescritta quantità d' aqua. Si esponga il tutto a leggero calore in bagno di sabbia, e lascisi digerire finchè la combinazione siasi effettuata. Raffreddato completamente il matraccio, si filtri, ed il feltrato si evapori sino alla metà. Separato il primo sale formatosi, si evapori di nuovo per avere altro prodotto.

Il valerianato di zinco è sotto forma di pagliette brillanti, leggere, setacee; ha un debole odore di acido valerianico, è solubile in 100 parti d' aqua fredda, ed in 40 parti di calda. Si scioglie anche nell' alcool, e le sue soluzioni reagiscono a mo' degli acidi; a 140° si fonde senza alterarsi e oltre questo grado si decompone abbruciando con fiamma.

Dose da 0, 10 a 0, 15.

Valerianato di Ferro.

$Fe^{2}O^{3}, 3C^{10}H^{9}O^{3}$.

Valeras sesquioxydi ferri.

Valerianato di Soda.	*quanto si vuole*
Sesquicloruro di Ferro.	*quanto basta*

Sciolto il valerianato di soda, ottenuto come si disse nella preparazione dell' acido valerianico, si unisca al sesquicloruro di ferro pur esso sciolto; la polvere di color rosso cupo che precipita si lavi con aqua fredda, e si faccia seccare a moderato calore di stufa.

Il valerianato di ferro in polvere ha colore rosso bruno, odore di valeriana, sapore leggermente zuccherino, ed è quasi affatto insolubile nell' aqua.

§. 3.°

Acido Benzoico.

$C^{14}H^{5}O^{3}+HO$.

Fiori di belgioino.

Acidum benzoicum.

Belgioino in lagrime . . . . . *grammi.* 500

Soppesto il belgioino, si collochi in una capsula di ferro a fondo piano, della larghezza di circa pollici otto sopra due di profondità e gli si sovrapponga un diaframma di carta emporetica incollata alle pareti esterne; attorno alla capsula si adatti esattamente un cilindro di cartone della forma di un cappello comune in modo da poterlo legare circolarmente con un sottil filo metallico, o con una funicella, affinchè resti ben chiuso. Così disposto l'apparecchio, si collochi su lastra di ferro coperta d'arena, ed a questa si sottoponga il fuoco in maniera che il calore sia equabilmente distribuito su tutti i punti attraversando la sabbia. Dopo tre o quattro ore di fuoco ben sostenuto e regolato, l'operazione è compiuta. Raffreddato l'apparecchio si raccolga l'acido sublimato sulle pareti del cilindro, e si conservi in vaso a smeriglio.

L'acido benzoico così ottenuto è perfettamente bianco, ma non del tutto puro poichè contiene traccie d'olio volatile, che qualche volta gli dà una tinta più o meno giallognola; è interamente volatilizzabile anche a blando calore, non molto solubile nell'aqua, solubilissimo nell'alcool; trattato colla potassa e colla calce vi si discioglie, ma l'acido cloridrico lo precipita di nuovo.

SEZIONE 2.ª

Acidi polibasici.

§. 1.°

* Acido Tartarico.

$C^{8}H^{4}O^{10},2HO$

Acidum tartaricum.

Cremore di tartaro	*grammi*	1000
Carbonato di Calce	"	1000
Cloruro di Calcio	"	1000
Acido solforico a 1, 85 } Aqua . . . . . }	*quanto basta*	

In ampio recipiente di rame stagnato si ponga l'aqua (circa venti volte il peso del cremore che si vuol impiegare), e si faccia bollire; vi si versi allora porzione di cremore di tartaro, e nella stessa quantità si aggiunga il carbonato di calce polverizzato, agitando continuamente. Così alternando si prosegua fino a che siasi introdotta tutta la quantità prescritta; si lasci digerire per qualche ora, poi si abbandoni al riposo, e se il liquido non sarà saturo si aggiunga altro carbonato di calce fino a che più non arrossi la carta di tornasole. Il precipitato si raccolga su tela fitta, e si lavi diligentemente Le lavature, unite al primo liquido separato, si tratteranno a caldo col cloruro di calcio sciolto in sufficiente quantità di aqua fino a che non si formi più precipitato. Raccolto anche questo e ben lavato, si unirà al primo, e se ne farà con aqua una poltiglia poco densa; allora vi si aggiunga a riprese, agitando sempre la massa, l'acido solforico diluto con otto o dieci volte il suo peso d'aqua (*), e si lasci in contatto per quattro o cinque giorni in luogo temperato, avendo cura di smuovere spesso il miscuglio.

Si diluisca poi la massa con nuova aqua, e si lasci deporre il solfato di calce formatosi. Separato il liquido per decantazione, si lavi il deposito fino a che le aque siano leggermente acide. I liquori riuniti si evaporino in vase di piombo o di porcellana fino alla densità di 1, 21, e lasciati raffreddare si separino dal precipitato formatosi, e si continui l'evaporazione a bagno maria fino a 1, 38; si abbandoni a se il liquido, e si lasci cristallizzare. Dopo due o tre giorni si separi l'aqua madre, da cui con ripetute concentrazioni si ritireranno nuovi cristalli, i quali spesso sono alquanto colorati; ma si avranno incolori, aggiungendo alle aque madri piccola quantità di clorato di potassa. Se l'acido tartarico così ottenuto contenesse molto acido solforico, si potrà separare con successive cristallizzazioni, quantunque una piccola quantità giovi ad ottenere più pronunciati i cristalli.

L'acido tartarico è bianco, solido; cristallizza in prismi esagoni, è inalterabile all'aria, solubile nell'aqua e nell'alcoole; precipita la calce dai sali solubili vegetali, e non dai minerali.

(*) Per determinare la quantità d'acido solforico necessaria alla decomposizione del tartrato di calce, se ne dissecca a bagno maria una frazione nota del peso totale: dalla diminuzione sofferta per l'evaporazione si dedurrà la quantità precisa del tartrato da scomporsi. 100 parti di tartrato di calce secco esigono 82 parti in peso d'acido solforico à 1, 85.

TARTRATI

* Tartrato Bi-potassico.

$2KO, C^8H^4O^{10}$.

Tartaro solubile o Tartaro tartarizzato.

Tartras potassae vel Tartarus solubilis.

Cremore di Tartaro	*grammi*	100
Aqua distillata	„	400
Carbonato di Potassa	*quanto basta*	

Si porti l'aqua all'ebullizione in un vase di terra vetriato o d'argento, e vi si unisca il cremore di tartaro. Si agiti continuamente con cannello di vetro, aggiungendo il carbonato di potassa a piccole riprese fino a che cessi l'effervescenza, ed il liquido esplorato con carte reattive sia perfettamente neutro. Si filtri, e si evapori il liquido, che giunto alla densità di 1, 53 si abbandona in luogo asciutto perchè cristallizzi. I cristalli ottenuti si faccian asciugare fra carta bibula. Puossi anche evaporare il liquido a secchezza, avendo cura però che il fuoco sia moderato, massime sul finire dell'operazione.

Il tartrato bi-potassico cristallizza in prismi ottangolari, e non contiene aqua di cristallizzazione; è bianco, poco solubile nell'alcool; solubile in un peso eguale al suo d'aqua, e la sua soluzione, intorbidata dagli acidi, non deve dar precipitato cogli azotati di barite e d'argento; è inalterabile all'aria ed ha sapore amaro disaggradevole.

* Tartrato Mono-potassico.

$KO, HO, C^8H^4O^{10}$.

Cremore di tartaro.

Bitartras potassae vel Cremor tartarus.

Il cremore di tartaro ci viene somministrato dal commercio, e si prepara purificando la gruma (tartaro) di botte ridotta in polvere, col farla bollire in venti volte il suo peso d'aqua. Si lascia schiarire il liquido ed ancora caldo si versa in tini ove pel raffreddamento cristallizza. Raccolti i cristalli che sono già in parte scolorati, si lavano con aqua fredda, e polverizzati si ridisciolgono in aqua bollente, cui si aggiungono quattro o cinque parti per cento di argilla polverizzata. Si protrae la bollitura sino a che compare una leggera crosta cristallina, e si versa di nuovo in recipienti adatti, ove cristallizza il cremore ridotto a bianchezza. Si raccol-

gono i cristalli, si fanno sgocciolare su di una tela, e si espongono all' azione dell' aria e del sole onde acquistino maggiore bianchezza.

Il cremore di tartaro è bianco, senza odore, di sapore acidetto; cristallizza in prismi romboidali raggruppati, formanti un aggregato confuso; è inalterabile all' aria, solubile in 95 parti d' aqua a 15°, e in sole quindici parti a 100°, è insolubile nell' alcool. Allorchè viene sciolto nell' aqua bollente non deve lasciare deposito, nè fare effervescenza cogli acidi.

Tartrato Bi-sodico.

$2NaO, C^8H^4O^{10} + 4Aq$.

Tartrato di soda.

Tartras sodae.

Acido tartarico	*grammi* 100
Carbonato di Soda } Aqua stillata . . }	*quanto basta*

Sciolto l' acido tartarico in sufficiente quantità di aqua, si scaldi in capsula di porcellana, e vi si sopravversi a riprese il carbonato di soda in polvere fino a che il liquore sia neutro. Si filtri, se occorra, e si evapori per ottenere il sale cristallizzato.

Il tartrato di soda cristallizza in prismi, è insolubile nell' alcool, solubile in cinque parti d' aqua fredda, solubilissimo nell' aqua bollente ed inalterabile all' aria.

Tartrato Mono-sodico.

$NaO, HO, C^8H^4O^{10}$.

Bitartrato di soda.

Bitartras sodae.

Acido tartarico	*grammi* 200
Carbonato di Soda } Aqua stillata . . }	*quanto basta*

Si sciolga l' acido tartarico in sufficiente quantità di aqua, e si divida la soluzione ottenuta in due parti eguali. Si esponga l' una al calore e si neutralizzi con carbonato di soda polverizzato, e al liquido risultante, mantenuto caldo, si aggiunga l' altra parte d' acido tartarico sciolto. Si faccia bollire ed evaporare il miscuglio e si lasci che col raffreddamento cristallizzi.

Questo sale è sotto forma di prismi esagoni, incolori, di sapore acidissimo, solubile in 9 parti d' aqua all' ordinaria temperatura, insolubile nell' alcool.

Tartrato di Magnesia.

$2MgO, C^8H^4O^{10} + Aq$.

Tartrato di magnesia neutro

Tartras magnesiae.

Idrocarbonato di Magnesia	*grammi*	60
Acido tartarico	"	90
Aqua stillata	"	2880

Si ponga l'aqua in capsula di porcellana e si faccia bollire sciogliendovi l'acido tartarico; vi si aggiunga in seguito ed a riprese la magnesia prolungando l'azione del calore finchè al liquido non rimanga più che un leggerissimo grado d'acidità. Allora si filtri, e lasciatolo in riposo, si avrà il sale cristallizzato; concentrando in seguito le aque madri si otterranno nuovi cristalli, che si faranno asciugare fra carta emporetica.

Il tartrato di magnesia è sotto forma di minutissimi cristalli quasi amorfi, bianchi, insipidi, poco solubili nell' aqua.

* Tartrato Borico-potassico.

$KO, BO^3, C^8H^4O^{10}$.

Cremore di tartaro solubile.

Cremor tartari solubilis.

Cremore di tartaro	*grammi*	40
Acido borico	"	10
Aqua stillata	"	240

Fatta bollire l'aqua in vase di terra vetriato od in capsula d'argento, vi si aggiunga il cremore e l' acido. Operata la soluzione si filtri, e lo sciolto si faccia evaporare a moderato calore fino a che la massa sia divenuta di consistenza pastosa; allora si ritiri dal vase dividendola in piccole parti, che si schiacciano colla mano e si portano alla stufa per terminarne il prosciugamento. Asciutto il sale, si polverizzi e si conservi in vasi ben chiusi.

Il cremore di tartaro solubile è bianco, di sapore acido fresco, solubile nell' aqua senza lasciar residuo.

* Tartrato Sodico-potassico.

$KO, NaO, C^8H^4O^{10} + 10Aq$.

Sale di Seignette.

Tartras sodico-potassicus vel Sal Seignetti.

Cremore di Tartaro	*grammi*	40
Aqua distillata	"	120
Carbonato di Soda *circa*	"	30

Si faccia bollire l' aqua in un vaso di rame stagnato, od in capsula di porcellana, e si aggiunga a riprese il carbonato di soda ed il cremore di tartaro, avendo cura di lasciare il liquido leggermente alcalino. Si filtri, ed evaporato lo sciolto fino alla densità di 1, 36 si lasci cristallizzare. Dalle aque madri possono ottenersi nuovi cristalli, ma se questi sono costituiti da masse aghiformi, si devono ridisciogliere e trattare con nuovo cremor di tartaro per ottenere tutto il sale della composizione suindicata. Il tartrato doppio ottenuto da queste operazioni vuol essere ridisciolto, e cristallizzato di nuovo.

Questo sale cristallizza in grossi prismi regolari ad 8, o 10 faccie, ineguali, bianchi, e trasparenti: è inodoro, di sapore leggermente amaro, solubile nell' aqua, ed esposto all' aria è un poco efflorescente.

Tartrato Ferrico-potassico.

$KO, Fe^2O^3, C^8H^4O^{10}$.

Tartaro solubile marziale.

Tartras martis solubilis.

Cremore di Tartaro	*grammi*	100
Aqua stillata	"	600
Idrato di perossido di ferro umido, di recente precipitato	*quanto basta*	

Si faccia digerire il tutto in una capsula di porcellana o di terra vetriata alla temperatura di 50° a 60° fino a che il liquore ricusi di sciogliere nuove quantità d' idrato. Si filtri, e si evapori a siccità con dolce calore, oppure, concentrato il liquido, si divida in istrati sottili su piatti a larga superficie, e se ne operi l' essiccamento alla stufa.

Questo sale è incristallizzabile e si presenta sotto forma di scaglie d' un bruno rossastro; il suo sapore è debolmente stitico; è solubilissimo nell' aqua, solubile nell' alcool, ed all' aria è deliquescente.

* Tartrato di Potassa e d' Antimonio.

$$KO, SbO^3, C^8 H^4 O^{10} + Aq,$$

Tartaro emetico.

Tartarus emeticus.

Antimonio puro	*grammi*	500
Cremore di Tartaro	„	1000
Aqua stillata.	*quanto basta*	

Ridotti in polvere impalpabile il cremore di tartaro e l' antimonio, se ne faccia esatta miscela, che posta in vase di terra vetriato, si irrora con un dodicesimo del suo peso d' aqua, rimescendola per modo che tutta uniformemente ne resti bagnata.

Si copra il vaso, e subito svolgesi grande calore, che ascende sino agli 80°, mantenendovisi per un tempo più o men lungo, a norma della quantità dei materiali che si impiegano, e della temperatura ambiente. In questo periodo di tempo si avrà cura di rimescolare di quando in quando la massa, che raffreddata si porta al bagno maria per fargli nuovamente acquistare un grado di temperatura fra i 60° e 70,° raggiunto il quale si ritira dal fuoco e lasciasi raffreddare. La miscela che ha subito quel primo trattamento si polverizzi finamente, si irrori ancora con un dodicesimo del suo peso d' aqua e lascisi a se per quattro o cinque ore, poi si esponga di nuovo al bagno maria per riscaldarla come la prima volta. Si lasci raffreddare, e si ripeta la polverizzazione, l' irroramento ed il riscaldamento per una terza volta; dopo di che quasi tutta la miscela si sarà tramutata in tartaro emetico, che per averlo puro si procederà nel modo seguente:

Polverizzato il prodotto delle surriferite operazioni, si getti in quattordici volte il suo peso d' aqua stillata fredda, colla quale si lascierà a contatto per un giorno, agitando spesso; si lasci depositare per dodici ore, ed il liquido fatto chiaro si ponga ad evaporare in capsula di porcellana, filtrandolo quando avrà raggiunta una densità di 1, 07. Il liquore filtrato si concentrerà per l' evaporazione fino a che segni 1, 12, e si lascierà per lento raffreddamento cristallizzare. Si raccolgano i cristalli su di un imbuto, si lavino con poca aqua fredda e si asciughino fra carta emporetica.

Le aque madri forniscono nuova quantità di sale, che si dovrà ridisciogliere perchè acquisti la voluta purezza.

Il residuo rimasto indisciolto nel primo trattamento dell' emetico impuro coll' aqua, il quale residuo componesi di antimonio e cremor tartaro non combinati, si utilizzerà col curarne la trasmutazione in tartaro emetico giusta le norme descritte.

Dalla finezza delle polveri, e dall' essere la miscela uniformemente bagnata colla quantità d' aqua prescritta in modo che non si agglomeri, dipende l' esito della preparazione. Allorchè poi il riscaldamento della massa non si effettuasse, il che può accadere quando la temperatura sia molto bassa, come in inverno, gioverà fargli acquistare un calore di 15° circa, e così favorire la reazione.

Il tartrato di potassa e d' antimonio è incoloro ed inodoro, di sapore metallico disaggradevole, cristallizza in tetraedri od ottaedri trasparenti, che all' aria lentamente si rendono efflorescenti. È solubile in 14 parti di aqua fredda, e questo sciolto non deve intorbidare nè per l' acetato acido di piombo, nè pel cloruro baritico.

Dose da 0, 03 a 0, 10.

§. 2.°

* Acido citrico.

$$C^{12}H^{5}O^{11}, 3HO + 2Aq.$$

Acido limonico.

Acidum citricum.

Succo di Limone chiarificato	*quanto si vuole*
Carbonato di Calce polverizzato Acido solforico 1, 85. . . . }	*quanto basta*

Introdotto in vase di terra verniciato il succo di limone vi si versi a riprese il carbonato di calce, il peso del quale si terrà a calcolo, fino a che il liquido sia quasi saturo; la saturazione si compia con calce viva in polvere, agitando sempre la massa con ispatola di vetro o d' argento ed operando a leggero calore. Si separi lo sciolto che sornuota al precipitato, e questo si lavi ripetutamente con aqua calda fino a che esca insipida e senza colore. Il citrato di calce ben lavato ed ancor umido si ponga in capsula di porcellana e si esponga al calore, unendovi l' acido solforico diluto con otto volte il suo peso d' aqua, nella proporzione di 9 parti di acido su 10 del carbonato calcare impiegato. Si agiti continuamente e con molta cura il miscuglio per impedire la formazione di grossi grumi di solfato di calce, e diluto con altra quantità d'aqua, si faccia bollire per alcuni istanti. Così l' acido citrico sarà del tutto reso libero. Abbandonata al riposo la massa, si separi il liquore per decantazione dal precipitato, che si lava ripetutamente con aqua sempre calda. Riuniti i liquori, coll' evaporazione si concentrino fino alla densità, di 1, 21 al qual punto

si lascino raffreddare, e si passino per tela fitta, onde separare il solfato di calce che si sarà depositato; si continui poi l'evaporazione a bagno maria fino a pellicola e si abbandoni il tutto alla cristallizzazione. Le aque madri convenientemente evaporate somministrano nuovi cristalli.

L'acido citrico così ottenuto si purifica sciogliendolo nuovamente coll'aggiunta di carbone animale, ove occorra, e facendolo cristallizzare più volte.

Si avverta che la cristallizzazione è contrariata dalla presenza nel liquido di citrato di calce, ed è invece promossa da leggero eccesso d'acido solforico.

L'acido citrico cristallizza in prismi romboidali, bianchi, senza odore, è eccessivamente acre, solubile nell'aqua e nell'alcool; precipita la barite, e non la calce dalle sue dissoluzioni, il che lo distingue dall'acido tartarico; il precipitato però dovrà esser solubile nell'acido azotico.

CITRATI.

Citrato di Soda.

$$3NaO,\ C^{12}H^{5}O^{11} + 11Aq.$$

Citrato di soda neutro.

Citras sodae.

Carbonato di Soda	*quanto si vuole*
Acido citrico }	*quanto basta*
Aqua stillata }	

Coll'acido citrico sciolto si saturi il carbonato di soda, esso pure sciolto in aqua stillata, coadjuvando l'azione con blando calore, si filtri e si faccia cristallizzare mantenendo il liquido leggermente acido.

Questo sale non ha sapore disaggradevole, è bianco, senza odore, leggermente efflorescente all'aria.

Citrato di Magnesia.

$$3MgO,\ C^{12}H^{5}O^{11} + 10Aq.$$

Citras magnesiae.

Acido citrico	*grammi*	100
Idrocarbonato di Magnesia	"	64
Aqua stillata	"	10

Polverizzato l' acido citrico, gli si unisca l' aqua ed a bagno maria si aggiunga a riprese il carbonato di magnesia, agitando continuamente la massa. Cessata l' effervescenza, si avrà un prodotto secco, bianco, poroso, leggero, e quasi insipido, che si ridurrà in fina polvere, e si conserverà in vase chiuso.

Volendolo ottenere d' una acidità aggradevole si aggiungeranno 4 grammi di acido citrico.

Il citrato di magnesia così ottenuto dovrà sciogliersi in due parti d' aqua.

Citrato di ferro.

Citrato di sesquiossido di ferro.

Citras ferri.

Acido citrico . . . . . *quanto si vuole*
Idrato di sesquiossido di Ferro } . . . . *quanto basta*
Aqua stillata . . . . . }

Si sciolga l' acido citrico nell' aqua stillata e nello sciolto caldo si versi a riprese l' idrato di sesquiossido di ferro, recentemente preparato, fino a perfetta saturazione dell' acido; si filtri, e si faccia evaporare a blando calore sino a consistenza di sciroppo; quindi si versi in piatti di porcellana a larga superficie e se ne compia l' essiccazione a calore di stufa. Disseccato il sale si staccherà agevolmente dai piatti e raccolto si conserverà in vase ben chiuso.

Il citrato di ferro così ottenuto presentasi in laminette o scaglie d'un bel colore granata, trasparenti; non ha quasi punto il sapore stittico proprio degli altri preparati di ferro, è solubilissimo nell' aqua; l' alcool lo precipita in fiocchi bruni.

§. 3.°

* Acido Tannico.

$\mathbf{C^{18}H^{5}O^{9} + 3HO}$.

Tannino o Concino.

Acidum tannicum.

Noci di Galla. . . . . *quanti si vuole*
Etere alcoolizzato (*) . . . . . *quanto basta*

Ridotta in polvere la noce di galla e tenuta per qualche giorno in luogo umido, s' introduca a poco a poco, premendola

(*) L' Etere alcoolizzato sarà nelle seguenti proporzioni.
Etere solforico 20 parti, alcool a 69° 1 parte.

moderatamente, nell' apparato a spostamento di Robiquet od anche in un' allunga di vetro annessa ad un recipiente. Vi si sopravversi l' etere, il quale attraversando la massa passerà filtrando a gocciole. Il liquido filtrato si dividerà spontaneamente in due strati, il superiore dei quali si può rimettere sulla galla perchè sposti nuovo acido tannico, oppure si aggiunga altro etere fino a che non si vegga più aumentare il liquido sciropposo sottostante che separato coi mezzi ordinari, si laverà con etere puro. Si farà poi evaporare a leggero calore di stufa sopra un piatto od in capsula. La materia spugnosa e leggera che ottiensi è l' acido tannico, che raccolto si conserverà per l' uso. I liquidi eterei si ponno ridistillare ed utilizzare il prodotto in altra preparazione.

Succede qualche volta che i due strati non si presentano ben distinti; in tal caso si aggiunga piccola quantità di aqua, si agiti e ben presto si avrà la separazione del liquido sciropposo.

L' acido tannico puro è solido, leggermente giallognolo, inodoro, di sapore estremamente astringente, incristallizzabile, solubile nell' aqua e nell' alcool, pochissimo nell' etere; la sua soluzione aquosa arrossa debolmente la carta di tornasole, ed esposto all' aria si converte facilmente in acido gallico.

Dose da 0, 10 a 0, 20.

TANNATI.

Tannato di Sesquiossido di Ferro.

Tannas ferri.

Acetato di Ferro liquido a 1, 07	*grammi*	100
Acido tannico.	»	65
Aqua stillata	*quanto basta*	

Preparato l' acetato di ferro liquido come si è detto a pag. 134 si unisca nelle proporzioni indicate all' acido tannico sciolto nell' aqua. Formasi tosto un precipitato nero che unitamente al liquido in cui trovasi sospeso, si fa seccare al bagno maria od alla stufa.

Il tannato di ferro è un sale di color nero, insolubile nell' aqua.

Dose da 0, 20 a 0, 30.

Tannato di Zinco.

Tannas zinci.

Acido tannico . . . . . *quanto si vuole*
Idrato d'ossido di Zinco recentemente precipitato } *quanto basta*
Aqua stillata . . . . . }

Si sciolga l'acido tannico nell'aqua, ed esposto a moderato calore, si saturi coll'idrato d'ossido di zinco. Avvenuta la combinazione, si feltri il liquido, e a bagno maria lentamente si evapori.

Dose da 0, 10 a 0, 20.

§. 4.°

Acido Succinico.

$C^8H^4O^6$, 2HO.

Sale volatile di succino

Acidum succinicum impurum.

Succino . . . . . *quanto si vuole*

Introdotto il succino grossamente polverizzato in una storta lutata, tanto da occuparne la metà, si collochi a fuoco nudo in un fornello a riverbero e si faccia comunicare per mezzo di un' allunga con un recipiente tubulato, al quale sia annesso un lungo tubo per trasportar lungi i vapori non condensabili. Si sottoponga poscia all'azione del fuoco, moderato in prima onde la materia non trabocchi, indi gradatamente aumentato, e si continui fino a che cessi di passar liquido. Smontato l'apparecchio, si raccolga l'acido che si sarà sublimato lungo il collo della storta nell'allunga e nel recipiente, si comprima fra carta emporetica, e si conservi all'uso.

L'acido succinico puro ottenuto con ripetute sublimazioni, è incoloro e senza odore, ha sapore acre, sciogliesi nell'aqua, nell'alcool, nell'etere; al calore si fonde e si evapora.

Avvertenza. I due liquidi che distillano nella preparazione dell'acido succinico, divisi in due strati, si separino convenientemente. L'uno (l'aquoso) è lo spirito volatile di succino, *spiritus volatilis succini:* l'altro che sormuota è l'olio volatile di succino, *oleum volatile succini.*

§. 5.°

Acido Lattico.

$C^6H^5O^5$, HO.

Acidum lacticum.

Siero di Latte	*grammi*	2000
Zuccaro di Latte	"	250
Carbonato di Calce.	"	200
Acido Ossalico	*quanto basta*	

In matraccio di vetro si faccia miscela delle indicate sostanze, e si esponga in luogo la cui temperatura stia fra i 25° e i 30°, vi si lasci per 10 o 12 giorni avendo cura di agitare sovente la massa. Si versi poi il tutto in capsula di porcellana, e scaldato alquanto, si feltri; si evapori in seguito il liquido a consistenza di sciroppo, e si abbandoni a se onde pel raffreddamento cristallizzi, Il lattato di calce che ne risulta si raccolga su di un feltro, e lavato con aqua fredda, si purifichi ridisciogliendolo e cristallizzandolo di nuovo. Ottenuto così il sale puro, sciolgasi nell' aqua calda, e vi si versi a piccole riprese uno sciolto d' acido ossalico fino a che succeda precipitato, avvertendo di non versarne in eccesso. Si abbandoni al riposo la miscela e si feltri, poi si evapori il liquido feltrato a bagno maria sino a consistenza di sciroppo.

L' acido lattico è un liquido sciropposo, inodoro, di colore giallognolo, incristallizzabile, ha sapore acido, ed esposto all' aria ne attrae l' umidità; è solubile in tutte le proporzioni nell' aqua, nell' alcool, nell' etere; decompone l' acetato di magnesia, e non induce precipitato nell' aqua di calce e di barite.

LATTATI.

Lattato di Calce.

CaO, $C^6H^5O^5$, 5HO.

Lactas calcis.

Il composto calcare ottenuto nella preparazione dell' acido lattico depurato con ripetute soluzioni e cristallizzazioni fornisce il lattato di calce, il quale cristallizza con forma mammellonare, è solubile nell' aqua e nell' alcool bollente, assai meno solubile in questi veicoli freddi.

* Lattato di Ferro.

$FeO, C^6H^5O^5, 3HO$.

Lactas ferri.

Lattato di Calce	*grammi*	100
Solfato di Ferro cristallizzato	"	90
Aqua stillata	"	200

Si faccia bollire l'aqua in capsula di porcellana e le si unisca il lattato di calce procurandone la soluzione; si aggiunga poscia tutto ad un tratto il solfato di ferro cristallizzato, e subito che sia sciolto si ritiri la capsula dal fuoco, si getti la massa sopra di una tela fitta, e si comprima forte, adoperando ove occorra l'azione del torchio. Dopo 24 ore vedrassi il liquido tutto trasformato in una massa cristallina, la quale posta a sgocciolare entro un imbuto verrà subito lavata con alcool a 84°, e sottoposta al torchio fra carta bibula finchè mostri non contenere più umidità di sorta. Si asciughi in seguito perfettamente al calore del bagno maria e si conservi in vasi chiusi.

Il lattato di ferro è bianco, inodoro, di sapore stittico, poco solubile nell' aqua fredda, più nella calda, e le sue soluzioni reagiscono come gli acidi. Lo sciolto di questo sale non deve fornire precipitato col cloruro di bario.

CAPITOLO V.

Alcaloidi e loro combinazioni cogli acidi minerali ed organici.

SEZIONE 1.ª

Alcali vegetali e Sali.

§.° 1.°

* Morfina.

$C^{34}H^{18}AzO^6 + 2HO$.

Morphina.

Oppio tebaico . . . . . , ...	*grammi*	1000
Cloruro di Calcio secco	"	120
Carbonato di Calce . } Ammoniaca a 0, 923. } Aqua stillata . . . }	*quanto basta*	

Tagliato l'oppio in sottili fetterelle, se ne faccia macerazione in 3 volte il suo peso d' aqua alla temperatura di 40°. Dopo 24 ore si scoli l'aqua e si comprima la massa sotto il torchio; poscia si rinnova la macerazione con nuova aqua, e così per altre tre volte di seguito. Ai liquori riuniti si aggiunga piccola quantità di carbonato di calce, si concentrino coll' evaporazione a consistenza sciropposa, e dopo il raffreddamento si decanti. Allora vi si affonda il cloruro di calcio, scevro di ferro, sciolto nell' aqua e si esponga il miscuglio per un po' di tempo al calore del bagno maria. Passate 24 ore e decantato il liquido, si concentri maggiormente e si separi il nuovo meconato di calce depositatosi. I due cloridrati di morfina e di codeina che trovansi sciolti nel liquido si faranno cristallizzare, e raccolti sopra un filtro si ridiscioglieranno con aqua, purificandoli con un poco di carbone animale, e con ripetute cristallizzazioni. I due sali ottenuti si sciolgano in seguito in 20 volte il loro peso di aqua stillata, e con ammoniaca in leggerissimo eccesso se ne precipiti la morfina, che separata con filtro e lavata con poca aqua, si farà asciugare. Si sciolga poi nell' alcool bollente a 83° dal quale otterrassi la morfina cristallizzata. Qualora si sospettasse che la morfina così ottenuta fosse impura per narcotina commista, si laverà con etere che scioglie la sola narcotina o si tratterà con acido acetico a 1, 02 che si appropria soltanto la morfina, onde poi precipitarla e cristallizzarla come si disse.

La morfina è sotto forma di cristalli rettangolari, terminati in sbieco, od ottaedri; è inodora, di sapore amaro persistente, insolubile nell' aqua e nell' etere, solubilissima nell' alcool e nell' ammoniaca. L' acido azotico la colora in rosso di sangue, ed il percloruro di ferro in azzurro che sparisce quando vi si aggiunge un acido.

Dose da 0, 025 a 0. 065.

* Solfato di Morfina.

$$(C^{34}H^{18}AzO^{6}, HO)\,SO^{3}+6Aq.$$

Sulphas morphinae.

Morfina cristallizzata . . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto con 7 od 8 volte il suo
peso d' aqua stillata. . . . . *quanto basta*

Polverizzata la morfina e sospesa nell' aqua stillata vi si versi a piccole riprese l' acido fino a completa saturazione; si unisca al liquore un po' di carbone animale scaldando la miscela, e dopo averlo feltrato, si evapori a blando calore fino a pellicola. Si abbandoni

in seguito al riposo per 24 ore, e si avrà così il sale cristallizzato.

Questo sale cristallizza in prismi incolori d'aspetto setaceo, amari, inalterabili alla temperatura ordinaria; è solubilissimo nell'aqua. Trattato con acido azotico vien colorato in rosso.

Dose da 0, 01 a 0, 03.

* Cloridrato di Morfina.

$$C^{34}H^{18}AzO^{6}, HCh + 6Aq.$$

Chlorhydras morphinae.

Morfina cristallizzata . . . . . *quanto si vuole*
Acido cloridrico a 1, 18 diluto con tre volte il suo peso d'aqua stillata . . . . . *quanto basta*

Si operi come si disse pel solfato di morfina.

Questo sale cristallizza in prismi bianchi setacei, aggruppati in pannocchie, amarissimi, inalterabili all'aria, solubili in 16 a 20 parti d'aqua fredda.

Dose da 0, 01 a 0, 03.

* Acetato di Morfina.

$$C^{34}H^{18}AzO^{6}, C^{4}H^{3}O^{3}.$$

Acetas morphinae.

Morfina cristallizzata . . . . . *grammi* 10
Acido acetico a 1, 06 . . . . . " 5

In capsula di porcellana si uniscano diligentemente la morfina polverizzata e l'acido; si lasci a se la miscela che addiviene ben presto consistente, e successivamente indura: dopo 24 ore si polverizzi e si conservi in vase a smeriglio.

L'acetato di morfina è bianco, solubile nell'aqua e il suo sciolto trattato con potassa caustica dovrà fornire un precipitato totalmente solubile in un eccesso di reagente, e trattato coi sali solubili di barite o coll'azotato d'argento, non darà deposito di sorta.

Dose da 0, 01 a 0, 03.

§. 2.°

Narcotina.

$C^{46}H^{25}AzO^{14}$.

Narcotina.

Oppio rimasto dopo il trattamento subìto per la preparazione della Morfina	*grammi*	300
Etere solforico a 0, 758	"	600

Polverizzato l'oppio si faccia digerire nell'etere per 48 ore sovente agitando. Si passi con pressione il liquido, si filtri, e si esponga in capsula di porcellana alla spontanea evaporazione. La narcotina si deporrà in cristalli più o meno voluminosi proporzionatamente alla quantità d'oppio impiegata. Si ottiene pure la narcotina con molta economia facendo bollire l'oppio già esaurito per l'estrazione della morfina con aqua acidulata d'acido solforico, trattando poi il decotto acido con soda caustica, e purificando la narcotina coll'alcool bollente.

La narcotina cristallizza in prismi a base romboidale, o in aghi appianati, incolori, inodori, insipidi, insolubili nell'aqua, poco nell'alcool, ma assai meglio nell'etere.

§. 3.°

Chinina.

$C^{38}H^{24}Az^{2}O^{4}$.

Kinina.

Solfato neutro di Chinina	*quanto si vuole*
Aqua acidulata con acido solforico } Ammoniaca liquida. . . . . } . . .	*quanto basta*

Sciolto nell'aqua acidulata con acido solforico il solfato di chinina, vi si affonda a piccole riprese l'ammoniaca, pur essa diluta, finchè non dia più precipitato. La chinina depositata, raccolta su di un feltro, si lavi ripetutamente con aqua distillata finchè qualunque traccia di solfato di ammoniaca sia scomparso; indi si faccia asciugare a leggero calore di stufa, e si conservi.

Quando si voglia la chinina cristallizzata, si prosciughi a bagno maria fino a che non provi più alcuna perdita, poscia si sciolga nell'alcool a 90°, e si abbandoni alla spontanea cristallizzazione; oppure si aggiunga allo sciolto alcoolico tant'aqua da renderlo fortemente lattiginoso; per siffatto trattamento, e coll'abbandonare a se il liquido, la chinina cristallizza. Raccolti i cristalli ed asciugati si conservino in vase chiuso.

La chinina ottenuta per precipitazione è amorfa bianca e friabile: cristallizzata, è in piccoli prismi, inodora, amarissima, quasi insolubile nell' aqua, ma solubile nell' alcool bollente, e nell' etere; e questa sua proprietà di sciogliersi nell' etere si utilizza per separarla dalla cinconina della quale potesse essere imbrattata. La chinina cristallizzata ha per formola $C^{38} H^{24} Az^2 O^4 + 6Aq$.

* Solfato neutro di Chinina.

$C^{38}H^{24}Az^2O^4, HO, SO^3 + 7Aq$.

Solfato di chinina.

Sulphas kininae.

China calissaja.	*grammi*	1000
Acido cloridrico a 1, 18	"	64
Aqua di fonte	"	12000
Calce viva polverizzata.	"	100

Ridotta la china in grossa polvere, si faccia digerire per dodici ore, e quindi bollire per mezz' ora in recipiente di rame stagnato, con un terzo dell' aqua e dell' acido prescritto; si separi il liquido limpido, e si ripeta la decozione per altre due volte, impiegando i restanti due terzi d' aqua e d' acido. Riuniti i decotti filtrati, si aggiunga la calce stemperata in sufficiente quantità di aqua da farne poltiglia liquida, agitando la massa ed operando a caldo. Si lavi ripetutamente, e per decantazione si separi il deposito che si versa poi su di una tela e fatto sgocciolare, si sottoponga a graduata pressione, e si asciughi alla stufa. Si riduca poscia in polvere e si tratti con alcool a 85° bollente, operando la digestione in alambicco, e ripetendo per 5 o 6 volte consimile trattamento per togliere al precipitato calcare tutta la chinina. Separate per decantazione dal deposito le tinture alcooliche, si riuniscano e si distillino in alambicco a bagno maria fino ad ottenere tre quarti dell' alcool impiegato, e nel residuo divenuto freddo si versi tant' acido solforico diluto in quindici parti d'aqua, quanto ne abbisogna onde il liquido arrossi leggermente la carta di tornasole; dopo di che si applichi nuovamente il fuoco all' alambicco per riavere il resto dell' alcool.

Il residuo si versi in vasi di rame stagnato, e si diluisca con

Aqua stillata.	*grammi*	1000

si porti all' ebullizione, e le si unisca

Carbone animale.	"	30

dopo pochi minuti di bollitura si filtri, ed abbandonato il liquido al raffreddamento, si otterrà il solfato di chinina cristallizzato o rappreso in massa.

Si avverta, che se per l' aggiunta del carbone l' acido solforico si trovasse interamente saturato, si dovrà rendere il liquido di nuovo leggermente acido; se per lo contrario l' acido fosse in grande eccesso converrà aggiungervi nuovo carbone oppure saturarlo con qualche goccia di uno sciolto di soda o di potassa.

Il solfato di chinina ottenuto, se non riesce perfettamente bianco, si depura due o tre volte a seconda del bisogno, trattandolo sempre con carbone animale. Separato il sale di chinina dalle aque madri si farà disseccare fra carta asciugante in istufa ad una temperatura non maggiore di 36°. Le aque madri ritengono notevole quantità di solfato che verrà scomposto con ammoniaca diluta, o con uno sciolto di carbonato di soda. Trattando in seguito la chinina precipitata con acido solforico diluto e con carbone, si otterrà nuova qnantità di sale cristallizzato, che si unirà al primo; dalle ultime aque madri si può precipitare altra chinina da conservarsi per operazioni successive.

Il solfato di chinina è in cristalli aghiformi bianchi setacei, di sapore sommamente amaro, è facilmente fusibile, dopo di che è fosforescente nell' oscurità. Esposto all' aria secca è efflorescente. Occorrono 750 parti di aqua fredda per sciogliere una parte di solfato, mentre ne bastano 30 se è bollente; se però l'aqua è acidulata, e particolarmente con acido solforico, vi si scioglie all' istante anche a freddo; non è molto solubile nell' alcool, ed è insolubile nell' etere solforico.

Il commercio somministra abbondantemente questo importantissimo preparato. Prima però d'usarlo dovrà il farmacista accertarsi della sua purezza. Le sostanze che più sovente la frode unisce al solfato di chinina sono il solfato di calce, la salicina, lo zucchero in polvere, il solfato di cinconina, e alcuni corpi grassi, tali che l' acido stearico e margarico. Colla completa combustione del solfato di chinina sospetto si può scoprire e valutare la quantità di solfato di calce commisto pesando il residuo, o meglio sciogliendolo nell' alcool, il quale a caldo scioglie il solfato di chinina e lascia per residuo il sale calcare. La salicina si riconosce trattando il solfato con acido solforico concentrato, il quale si colora in rosso. Un centesimo di salicina è sufficiente per presentare questo coloramento. Lo zucchero si scopre dall' odore caratteristico di caramella che tramanda all' atto della combustione. Trattando il solfato sospetto con aqua acidulata dall' acido solforico, si riconosceranno gli acidi grassi e gli altri corpi insolubili in questo veicolo.

La materia estranea, che più di frequente si trova commista al solfato di chinina, è il solfato di cinconina che si svela nel modo seguente;

Si sciolgono 50 centigr. di solfato di chinina sospetto entro 30 grammi di aqua stillata ed acidula per acido solforico, vi si sopravversino 10 grammi d'etere solforico concentrato, e si aggiungano finalmente 4 grammi d' ammoniaca liquida. Si agiti bene il miscuglio, e si abbandoni al riposo. Se il solfato è scevro di cinconina il liquido si divide in due strati limpidi, mentre nell'opposto caso la cinconina viene a galleggiare tra lo strato aquoso e lo strato etereo. Separata col filtro e lavata la cinconina si fa asciugare per dedurne dal peso la quantità, che quando sia maggiore del 3 per 100 non dovrassi tollerare.

Dose, da 0, 50 a 0, 80.

* Bisolfato di Chinina.

$$C^{38}H^{24}Az^{2}O^{4},HO,2SO^{3}+8Aq.$$

Bisulphas kininae.

Solfato neutro di Chinina . . . . . *quanto si vuole*
Aqua acidulata d' acido solforico . . . . *quanto basta*

Entro capsula di porcellana si tratti il solfato neutro coll' acqua acidulata sino a che tutto sia sciolto, e che l' acido non sia in eccesso. Filtrato il liquido, ove occorra, si faccia evaporare a bagno maria fino a pellicola, e si avrà col raffreddamento il sale cristallizzato.

Questo sale cristallizza in prismi rettangolari, ha reazione acida, è solubile in 12 parti d' aqua alla temperatura ordinaria; è pure solubile nell' alcool.

Dose, da 0, 30 a 0, 40.

Cloridrato di Chinina.

$$C^{38}H^{24}Az^{2}O^{4},\ HCh+3Aq.$$

Chlorhydras kininae.

Bisolfato di Chinina	*grammi*	48
Cloruro di Bario	»	14
Aqua stillata	»	1440

Ridotti in polvere i due sali, e mescolati esattamente si facciano digerire per alcune ore nella prescritta quantità d' aqua alla temperatura di 40°, poscia si filtri e si faccia evaporare il liquido al grado di calore superiormente indicato.

Il cloridrato di chinina è in aghi bianco-perlati, inodori, amari, poco solubili nell' aqua, ma solubili nell' alcool.

Ferro-cianidrato di Chinina.

Idroferrocianato di Chinina.

Hydroferrocyanas kininae.

Ferrocianuro di Potassio	*grammi*	10
Solfato neutro di Chinina	"	34
Aqua stillata	"	500

Sciolto nell' aqua ed introdotto in matraccio il cianuro, gli si aggiunga il solfato di chinina ridotto in molle poltiglia colla necessaria quantità di aqua. Si agiti allora il matraccio entro l' aqua riscaldata non oltre i 50°, e si continui l' agitazione finchè una quantità di materia fioccosa sia raccolta alla superficie, ed il liquido sottostante apparisca limpido. Raffreddato il matraccio si getti la materia fioccosa (che appunto è l' idroferrocianato di chinina) sopra di un feltro, e si lavi ripetutamente con aqua stillata finchè i sali di barite non più intorbidino il liquido di lavatura, quindi si faccia essiccare in istufa fra carta sciugante a moderato calore, e si conservi in vase ben chiuso, e difeso dall' azione della luce.

L' idroferrocianato di chinina è bianco traente al giallo, ha sapore amaro non molto persistente, è pressocchè insolubile nell' aqua, ma facilmente solubile nell' alcool.

Dose da 0, 30 a 0, 50.

Arseniato di Chinina.

Arsenias kininae.

Chinina pura	*grammi*	9, 00
Acido arsenico	"	4, 25
Aqua stillata	"	72, 00

Si sciolga nell' aqua l' acido arsenico, e vi si aggiunga la chinina polverizzata. Si faccia bollire il miscuglio, e quando la combinazione sarà avvenuta, ciò che si conosce dall' essersi fatta solubile la chinina, si ritiri il fuoco, e lascisi raffreddare. Si avranno così cristalli di arseniato di chinina.

Questo sale è leggero, bianco, cristallizzato in aghi setacei. È solubile nell' aqua più a caldo, che a freddo, solubile nell' alcool aquoso. Coll' azotato d' argento dà un precipitato bianco rossiccio dapprima, che diviene poi color tabacco.

Dose da 0, 01 a 0, 025.

Acetato di Chinina.

Acetas kininae.

Chinina pura . . . . . *quanto si vuole*
Acido acetico a 1, 06 . . . . . *quanto basta*

Ridotta la chinina in polvere, si diluisca nell' aqua stillata e si riscaldi a leggero calore; si aggiunga poi tanto acido acetico da sciogliere tutta la chinina conservando il liquido debolmente acido. Ancora caldo si filtri, e si lasci che pel raffreddamento cristallizzi.

L' acetato di chinina cristallizza in aghi setacei bianco-perlati, il suo sapore è amaro, è solubilissimo nell' alcool e nell' aqua bollente, poco nella fredda.

* Valerianato di Chinina.

$$C^{38}H^{24}Az^{2}O^{4}, C^{10}H^{9}O^{3} + 24Aq.$$

Valeras kininae.

Chinina pura . . . . . *quanto si vuole*
Alcool a 88°. . . . . } . . . . . *quanto basta*
Acido valerianico monoidrato }

Sciolta la chinina in sufficiente quantità d' alcool, le si unisca l' acido valerianico in leggero eccesso; agitata alquanto la miscela, si diluisca con due volte il suo peso di aqua stillata, e si faccia evaporare in istufa alla temperatura di 50° circa finchè cristallizzi.

Il valerianato di chinina cristallizza in prismi esaedri od ottaedri, è bianco, solubile nell' aqua e nell' alcool, ha odore che rammenta quello dell' acido valerianico: viene scomposto dagli acidi, e l' acido valerianico che viene spostato sormonta al liquido in gocciole oleaginose; lo sciolto di valerianato di chinina non precipita col cloruro di bario.

Dose da 0, 40 a 0, 50.

Citrato di Chinina.

Citras kininae.

Solfato neutro di Chinina . . . . . *grammi* 100
Citrato di Soda acido } . . . . . *quanto basta*
Aqua stillata . . . }

Si facciano bollire 4 chilog. di aqna stillata in capsula di porcellana, e vi si sciolga il solfato di chinina; si versi quindi a riprese, ed agitando sempre, il citrato di soda sciolto nell' aqua, e

sensibilmente acido, fino a che la carta di tornasole ne venghi arrossata. Si filtri il liquido ancora bollente per carta, che raffreddandosi depositerà il sale cristallizzato; si lavi con poca aqua fredda e si faccia ascingare comprimendolo fra carta bibula. Le aque madri si tratteranno con leggero eccesso d' ammoniaca per ottenere la poca chinina che possono contenere.

Il citrato basico di chinina cristallizza in aghi translucidi scolorati; è quasi insolubile nell' aqua fredda, solubile nella calda, e nell' alcool. Sciolto nell' aqua calda, e trattato con un sale solubile di barite, non dovrà dar precipitato.

§. 4.°

Caffeina.

$$C^8H^5Az^4O^2 + 2Aq.$$

Coffeina.

Semi di Caffè	*quanto si vuole*
Sotto acetato di Piombo	*quanto basta*
Acido solforico diluto, od acido solfidrico	
Aqua stillata	

Ridotti i semi di caffè in polvere non molto fina, si trattino in cilindro a spostamento con aqua stillata bollente finchè il liquido che ne scola non dia più precipitato trattandolo coll' acetato di piombo liquido. Si versi nella tintura ottenuta, previamente riscaldata, sottoacetato di piombo sino a che questo più non v' induca precipitato, si aggiunga qualche poco di litargirio in polvere, e si porti il tutto all' ebullizione che si protrarrà per qualche minuto; indi si filtri e si lavi accuratamente il residuo. Nel liquore limpido ottenuto si versi con precauzione acido solforico diluito, o meglio lo si faccia attraversare da una corrente di acido solfidrico finchè l' eccesso del sale di piombo sia interamente eliminato; allora si filtri di nuovo, si evapori il liquido a consistenza sciropposa, e si lasci raffreddare onde ottenere la caffeina cristallizzata in massa; si ponga questa su filtro di carta a sgocciolare, e si comprima fra carta emporetica finchè sia perfettamente asciutta. La caffeina in tal modo ottenuta, ridisciolta in aqua stillata e trattata con carbone animale, si faccia di nuovo cristallizzare, e posti i cristalli su carta emporetica, si facciano asciugare a leggero calore di stufa.

Quest' alcaloide è bianco di sapore leggermente amaro, cristallizza in aghi lucenti che aderiscono insieme, formando piccole matasse che sembrano di seta. È solubile nell' aqua e nell' alcool,

meno nell' etere. Ha reazione debolmente alcalina. I cristalli di caffeina contengono 2 atomi di aqua, che perdono alla temperatura di 100°, al qual punto essi si fanno friabili ed appannati, a 177° si fondono, ed a 384° si volatilizzano senza descomporsi. Il tannino è l' unico reattivo, che precipiti quest' alcaloide dalle sue soluzioni aquose.

§.° 5.°

* Stricnina.

$C^{42}H^{22}Az^{2}O^{4}$.

Strychnina.

Noce vomica	*grammi*	1000
Calce viva	"	128
Alcool a 85°	*quanto basta*	

Disseccata bene la noce vomica si riduca in grossa polvere, e si infonda per dodici ore nell' aqua bollente; si replichi l' infusione per altre due volte, previa bollitura, acidulando l' aqua con acido cloridrico. Riuniti gli infusi, si trattino con latte di calce in eccesso. Il precipitato di color giallo che si ottiene si faccia disseccare alla stufa, e quindi si polverizzi; verrà indi trattato a più riprese con alcool bollente fino a che cessi d'esser sensibilmente amaro. Si ritirino colla distillazione tre quarti dell' alcool impiegato, ed il residuo si concentri maggiormente per ottenere la stricnina in cristalli, i quali dovranno esser lavati con alcool a 53°. Si sciolgano di nuovo nell' alcool bollente a 85°, e si ripetano le soluzioni e cristallizzazioni sino a che siasi ottenuta la stricnina pura e bianca.

La stricnina cristallizza in prismi quadrilateri, e talora in ottaedri; è amarissima e senza odore; pochissimo solubile nell'aqua, nell' etere e nell' alcool rettificatissimo, solubile nell' alcool ordinario. Non è volatile nè fusibile. Pura e triturata con acido solforico concentrato, non si colora punto, quando anche vi si aggiunga una stilla di acido azotico; ma se si aggiunge una piccolissima quantità o di biossido di piombo o di bicromato di potassa, si svolge all' istante un bellissimo colore azzurro che passa tosto al violetto poi al rosso ed al giallo.

Dose da 0, 01 a 0, 03.

Solfato neutro di Stricnina.

$$C^{42}H^{22}Az^{2}O^{4}, HO, SO^{3}.$$

Sulphas strycninae.

Stricnina cristallizzata . . . . . *quanto si vuole*
Acido solforico diluto . . . . . *quanto basta*

Si tratti a mite calore la stricnina coll' acido solforico nello stesso modo indicato pel solfato di morfina, avvertendo che l'acido non sia in eccesso.

Il solfato ottenuto si presenta in piccoli prismi rettangolari o in cubi incolori, trasparenti, d' aspetto vetroso che si fanno opachi esposti all' aria. Si fonde a debole calore, si volatilizza in parte ad una più alta temperatura, poi si decompone. È solubile nell' aqua, poco nell' alcool, insolubile nell' etere.

Dose, da 0, 01 a 0, 03.

§.° 6.°

* Atropina.

$$C^{34}H^{23}AzO^{6}.$$

Atropina.

Foglie recenti di Belladonna . . . . . *quanto si vuole*
Carbonato di Potassa
Cloroformio puro . . } . . . . . *quanto basta*
Alcoole rettificato . .

Contuse le foglie di belladonna raccolte al tempo della fioritura, si sottopongano alla pressione per estrarne il succo che si espone ad una temperatura di 70 ad 80° onde chiarificarlo. Si feltri e, raffreddato, ad ogni litro di succo si aggiungano grammi 3, 5 di potassa caustica e grammi 28 di cloroformio. Si agiti il miscuglio per un po' di tempo e poscia si abbandoni al riposo. Per l' azione della potassa caustica il cloroformio scioglie l' atropina resa libera, e si depone sotto l' aspetto di un olio verdastro, che si separerà dal liquido soprannuotante per decantazione e si laverà ripetutamente con aqua stillata finchè esca limpida. A questo punto si versi in piccola storta munita di recipiente, e si distilli a leggerissimo calore di bagno maria sino ad avere tutto il cloroformio. Si riprenda poscia il residuo della storta con poca aqua acidulata d' acido solforico e, feltrato il liquido, si decomponga con un leggero eccesso di carbonato di potassa; l' atropina precipita purissima. Volendola cristallizzata si scioglie nell' alcoole rettificato e si lascia all' evaporazione spontanea per ottenere

cristalli aghiformi. In mancanza di foglie fresche di belladonna si ricava l' atropina dall' estratto idralcoolico di questa pianta. A tale scopo si mescola l' estratto con tanto nero animale da ottenere una massa polverulenta che si dissecca a leggerissimo calore di stufa. Questa polvere è introdotta in un apparecchio a spostamento, come si disse per l' acido tannico, e si liscivia con etere mescolato ad un poco d' ammoniaca. La tintura eterea viene in seguito saturata con uno sciolto concentrato d'acido ossalico, e il deposito che si ottiene viene poi decomposto con uno sciolto di potassa; si agita il tutto con etere puro che, separato dal liquido sottoposto ed abbandonato alla spontanea evaporazione, lascia l' atropina cristallizzata.

L' atropina è bianca, inodora, di sapore amaro nauseoso, inalterabile all' aria, insolubile nell' aqua, ma solubile nell' alcool.

Dose, da 0, 002 a 0, 006.

§. 7.°
Veratrina.
$C^{34}H^{22}AzO^{6}$.

Veratrina.

Semi di Sabadiglia . . . . . *quanto si vuole*
Alcoole a 82°. . . . . *quanto basta*

Privati i semi di sabadiglia del loro involucro, si riducano in polvere e si trattino per spostamento con alcool a 82° acidulato con acido solforico. Allo sciolto alcoolico si unisca calce caustica in eccesso, lasciando la miscela a se per qualche tempo; si filtri e si separi colla distillazione l' alcool impiegato. Il residuo si tratti nuovamente con aqua acidulata d' acido solforico diluto, si filtri se occorre, e si precipiti la veratrina con leggero eccesso di ammoniaca; il precipitato si lavi ripetutamente con aqua e fra carta asciugante si faccia disseccare.

L' alcaloide così ottenuto è la veratrina medicinale; è in polvere bianca o bianco-verdastra, setacea, inodora, e di sapore acre; è insolubile nell' aqua e molto solubile nell' alcool e nell' etere. È fusibile al calore, tinge in rosso, poi in giallo l' acido azotico concentrato, e induce diverse colorazioni anche nell' acido solforico venale. È velenosissima, e produce facilmente lo starnuto con dolore al capo.

Solfato di Veratrina.

Sulphas veratrinae.

Veratrina . . . . . *quanto si vuole*
Aqua stillata acidulata di acido solforico . *quanto basta*

Posta l' aqua acidulata in capsula di porcellana e scaldata alquanto, le si aggiunga a riprese la veratrina fino a completa saturazione. Si evapori in seguito lentamente il liquido fino a secchezza, oppure si abbandoni a spontanea evaporazione in una stufa, ed allora si otterrà il sale cristallizzato in aghi quadrilateri.

Il solfato di veratrina ottenuto coll' evaporazione a secchezza è sotto forma di scaglie o di polvere di colore leggermente rosso, di sapore stittico, solubile nell' aqua.

Dose, da 0, 01 a 0, 05.

SEZIONE 2.ª

Alcali animali.

Urea.

$C^2H^4Az^2O^2$.

Urea.

Ferrocianuro di Potassio secco . . . . . *grammi* 28, 0
Perossido di Manganese . . . . . „ 14, 0
Solfato di Ammoniaca secco . . . . . „ 20, 5

Fatta intima miscela del prussiato giallo col perossido di manganese, in prima finamente polverizzato, si riscaldi su lastra di latta al color rosso nascente; a questo punto il miscuglio s' infiammerà spontaneamente per estinguersi poi a poco a poco; si smuova di quando in quando per favorire il contatto dell'aria, e si abbia cura che la massa non si agglomeri. Il residuo raffreddato si liscivi con aqua fredda, separando le prime porzioni di liquido concentrato che si raccolgono, e nelle successive più deboli si sciolga il solfato d'ammoniaca. Mescolando questo sciolto col primo di cianato di potassa, si avrà un precipitato di solfato potassico, che si separerà per decantazione. Si evapori il liquido a bagno maria avendo cura di separare la nuova quantità di solfato di potassa, che man mano andrà formandosi, e si riduca a secchezza. La massa residua si tratti con alcool a 90° bollente, si filtri, e con lenta evaporazione si lasci cristallizzare.

L' urea cristallizza in prismi quadrilateri compressi o in aghi delicati setacei; è incolora e senza odore, di sapore fresco un po' piccante, solubilissima nell' aqua, meno solubile nell' alcool; sciolta non reagisce sul tornasole, si combina a molti acidi ed a varie basi.

CAPITOLO VI.

Sostanze organiche neutre o indifferenti, e qualche loro derivato.

SEZIONE UNICA.

§. 1.°

Derivati dal Celluloso.

Pirossilina, o Cotone fulminante.

$C^{24}H^{17}O^{17}$, $5AzO^{5}$.

Pyroxylina.

Cotone cardato	*grammi*	20
Azotato di Potassa puro e ben secco	"	400
Acido solforico a 1, 85.	"	600

Si lavi accuratamente il cotone in una soluzione allungata di carbonato di soda, si prema e si lavi più volte nell' aqua, facendolo poscia asciugare. Si unisca in seguito il nitro all' acido solforico entro capsula di porcellana poco profonda, si porti su di un bagno maria bollente, e si agiti. Nel miscuglio così preparato s' immerga il cotone lasciandovelo a contatto per tre minuti. Allora si getti il tutto in un gran vaso pieno d' aqua, che si rinnova fino a che non dia più segno alcuno di acidità. Si raccolga poscia il cotone su di una tela, e spremuto si asciughi o all' aria libera o a moderato calore di stufa, e si conservi in un vase chiuso ed in luogo fresco.

La pirossilina conserva l' aspetto e la forma del cotone cardato, è più ruvida al tatto e i suoi filamenti si rompono più facilmente. È insolubile nell' aqua e nell' alcool, solubile in parte nell' etere alcoolizzato. Detona fortemente sotto l' azione del calore e spontaneamente s' infiamma ad una temperatura di 145°. Esposta per lungo tempo ad un calore di 80° o 100° si decompone ed esplode. Si usa il cotone fulminante nella preparazione del collodione.

Collodione.

Collodium.

Cotone fulminante	*grammi*	10
Etere solforico a 0, 743	"	160
Alcool a 90°	"	10

Introdotto il cotone in bottiglia che si possa chiudere ermeticamente, vi si sopraffonda l' etere; si agiti fortemente per alcuni

istanti, poi si aggiunga l'alcool, e si continui ad agitare finchè la massima parte del cotone siasi disciolta. In estate la soluzione ottiensi alla temperatura ordinaria, ma in inverno sarà necessario tenere la bottiglia immersa nell'aqua scaldata ad una temperatura non maggiore di 20°. Si lasci la massa al riposo, e dopo tre o quattro giorni si decanti il collodione dalla parte di cotone rimasta indisciolta; oppure si passi prestamente lo sciolto per tela per riporlo e custodirlo in vasi diligentemente chiusi.

Il collodione presenta l'aspetto di una gelatina semifluida, trasparente, di un colore bianco giallastro, insolubile negli umori animali.

§. 2.°

Derivati dall' Amido.

Destrina, o gomma artificiale.

$C^{12}H^{9}O^{9}$, HO.

Dextrina.

Amido.	*grammi*	1000
Acido azotico a 1,33.	"	2
Aqua stillata	"	300

Si faccia miscela dell'acido coll'aqua distillata, e si unisca all'amido ben secco, impastandolo. Si dissecchi indi la massa all'aria asciutta poi, ridotta in piccoli frammenti e disposta in istrati su lastre di rame stagnate, si esponga per un'ora e mezzo o due in istufa riscaldata da 110° a 120°. L'amido si è allora trasformato compiutamente in destrina e l'acido è svaporato.

In un momento d'urgenza si può anche ottenere la destrina, esponendo l'amido in piccoli granelli all'azione di moderato fuoco entro un tamburino da caffè. Quando l'amido avrà acquistato un colore fulvo tendente al bruno, si ritiri dal fuoco perchè la trasformazione in destrina è avvenuta.

La destrina è solubilissima nell'aqua e nell'alcool diluto, insolubile nell'alcool assoluto; la tintura di jodio non la colora punto, al quale criterio si ha ricorso per iscoprire quando l'amido siasi convertito interamente in destrina.

* Joduro d'Amido.

Joduretum amyli.

Amido azotico	*grammi*	90
Aqua distillata	"	20

Jodio . . . . . *grammi* 10

L' amido azotico si prepara impastando coll' aqua acidulata d' acido azotico l' amido nelle proporzioni indicate per la preparazione della destrina. Disseccato si polverizzi e, pesatine 90 grammi, si umetti coll' aqua prescritta e si trituri in un mortajo aggiungendo il jodio a piccole porzioni per volta. La miscela venga poscia introdotta in un matraccio che si terrà immerso nell' aqua bollente per un' ora e mezzo circa, ossia fino a che il joduro sia addivenuto solubile, il che si riconosce estraendone una piccola parte con un cannello di vetro e trattandola con aqua. Si ritiri il joduro d' amido dal matraccio, ed essicato a leggerissimo calore si conservi in vase chiuso,

Il joduro d' amido è di color azzurro, solubile nell' aqua, ed insolubile nell' alcoole.

Dose da 0, 35 a 0, 45.

§. 3.°

Congeneri allo Zuccaro.

* Mannite.

$C^6H^7O^6$.

Mannita.

Manna bianca . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata. . . . . *quanto basta*

Si tratti a caldo la manna colla metà del proprio peso di aqua, e la pasta semiliquida che ne risulta si faccia sgocciolare su di un filtro di tela fitta, si sottoponga poscia ad una graduata e forte pressione per mezzo del torchio al fine di privarla possibilmente di ogni materia liquida. La focaccia risultante si riduca in pezzi, e si tratti con 4 volte il suo peso d' aqua bollente procurandone la completa soluzione. Si abbandoni la massa al riposo per poco tempo, quindi si decanti e si faccia cristallizzare in ambiente ove la temperatura non sia superiore ai 10° nè inferiore a 0°. Raccolti i cristalli, e sgocciolati su di un filtro di tela, vengano finalmente ridisciolti in 4 parti di aqua coll' aggiunta di poco carbone animale; si filtri per carta, si evapori a pellicola, e poscia si abbandoni onde cristallizzi. Separati dall' aqua madre i cristalli si asciughino a leggero calore di stufa e polverizzati si conservino. Le aque madri forniscono nuove quantità di mannite, ma l'ultimo residuo incristallizzabile si getta come inservibile.

La mannite è bianca, di sapore dolcigno, inodora, solubile nell' aqua e nell' alcool bollente, inalterabile all' aria ed alla luce.

Lattina, o Zuccaro di Latte.

$C^{24}H^{24}O^{24}$.

Saccharum lactis.

Siero di latte. . . . . *quanto si vuole*

Ottenuto il siero, separando dal latte il burro e la materia caseosa con uno dei metodi ordinari, si feltri e si concentri facendolo convenientemente evaporare: abbandonato il liquido al riposo ed al raffreddamento, si otterrà la lattina cristallizzata, la quale si potrà depurare collo sciogliere la nuovamente nell' aqua, trattarla con carbone animale, e cristallizzarla di nuovo.

Lo zucchero di latte cristallizza in prismi regolari, ha sapore dolce ed aggradevole, si scioglie nell' aqua calda più che nella fredda, è insolubile nell' alcool e nell' etere.

§. 4.°

Altre Sostanze indifferenti.

Cantaridina.

$C^{10}H^{6}O^{4}$.

Cantharidina.

Cantaridi . . . . . *grammi* 1000
Alcool a 90°. . . . . *quanto basta*

Polverizzate grossamente le cantaridi, si tengano in macerazione nell' alcool per 24 ore, quindi s'introducano nell' apparecchio dello spostamento, e si liscivino con nuovo alcool fino a che il liquido esca appena colorato. Riunite tutte le tinture, si facciano lentamente distillare a bagno maria ed a leggerissimo calore fino ad ottenere la maggior parte dell' alcool. Il residuo della distillazione si versi in vase a largo fondo e si abbandoni a se per lungo tempo onde cristallizzi; si separino poscia i cristalli che si saranno formati, decantando il liquido oleoso che li sormonta, si lascino sgocciolare, e si lavino con piccola quantità di alcool freddo per liberarli dalle ultime porzioni di olio verde. Volendo ottenere perfettamente bianca la cantaridina, si depura con ripetute lozioni fatte con alcool freddo, e si comprime leggermente fra carta bibula.

La cantaridina è una sostanza neutra, bianca, cristallizza in lamine micacee, si volatilizza completamente nell' aria alla temperatura ordinaria, non è solubile nell' aqua, pochissimo nell' alcool freddo, molto più nel caldo e nell' etere; gli alcali la disciolgono senza alterarla, così gli oli fissi e volatili. Il suo sapore è eccessivamente acre, applicata alla pelle vi agisce potentemente e subito; amministrata internamente agisce quale potente veleno.

* Santonina.

$C^{10}H^{12}O^{2}$.

Santonina.

Seme santo . . . . . *grammi* 1000
Aqua . . . .
Calce estinta . . . . . *quanto basta*
Acido cloridrico

Si polverizzi grossamente il seme santo, e si faccia bollire in 1200 grammi d'aqua per un quarto d'ora; gli si aggiunga poscia tanta calce estinta da rendere il liquido leggermente alcalino. Si coli con forte pressione e si ripeta sul residuo una consimile trattamento con metà d'aqua ed un poco di calce. Riuniti i decotti, si evaporino al bagno maria fino a ridurli al peso del seme santo impiegato, si lasci raffreddare il residuo, e si tratti con un leggero eccesso di acido cloridrico. La santonina precipita sotto forma di polvere impalpabile, ed una materia grassa e resinosa si porta alla superficie. Si getti il tutto su di una tela non troppo fitta, la quale lascierà passare soltanto la santonina unitamente al liquido. Dopo 24 ore di riposo si separi la santonina per decantazione, si lavi con aqua stillata, e si purifichi ponendola in una capsula di porcellana con 250 grammi d'aqua, e portandola all' ebullizione. Le si aggiungano allora 5 grammi di calce viva polverizzata, si filtri il liquido e si scolori con carbone animale, indi si tratti con acido cloridrico in leggerissimo eccesso. La santonina precipita immediatamente, e dopo qualche ora di riposo si raccoglierà su di un filtro, dove verrà lavata ripetutamente con aqua finchè non reagisca più alla maniera degli acidi, indi si farà asciugare a lento calore ed in luogo oscuro.

La santonina cristallizza in prismi quadrilateri lucenti, è inodora ed insipida, alterabile alla luce, insolubile nell' aqua, solubile nell' alcool, nel quale acqista un sapore amaro.

Dose da 0, 50 a 0, 70.

Salicina.

$C^{26}H^{18}O^{14}$.

Salicina.

Corteccia del *Salix Helix*, o del *Populus alba* o *tremula* . . . . . *quanto si vuole*

Si riduca in grossa polvere la suddetta corteccia, e si faccia bollire con aqua fino ad avere un decotto molto saturo che si concentra coll' evaporazione; gli si aggiunga poi litargirio pol-

verizzato o sottoacetato di piombo fino a tanto che il liquido sia reso incoloro. Abbandonato il tutto al riposo, si separi per decantazione il liquido che si tratterà con acido solforico diluto fino a che quasi tutto il piombo sia precipitato, quindi vi si affondi uno sciolto di solfuro di bario a gocciole onde eliminare tutto il piombo eccedente, avendo cura di non versarne in eccesso. Il liquido filtrato ed evaporato lascia deporre la salicina la quale sciolta nell' aqua bollente, si riduce a perfetta bianchezza con carbone animale facendola nuovamente cristallizzare.

Si può ottenere anche la salicina trattando il decotto con latte di calce, filtrando il liquido e concentrandolo a consistenza sciropposa. Allora con alcoole si precipita la gomma preesistente, e separato l' alcool colla distillazione, il prodotto cristallino che si otterrà dovrà depurarsi come sopra.

La salicina cristallizza in aghi bianchi, ha sapore amaro, non esercita alcuna azione sulle carte reattive. Non è molto solubile nell' aqua fredda, ma bensì in tutte le proporzioni nella bollente e nell' alcool. L' etere non la discioglie. L' acido solforico concentrato la colora in rosso.

Dose da 1, 00 a 1, 20.

CAPITOLO VII.

Alcoole ed Eteri.

SEZIONE 1.ª

Alcool vinico o etilico, ed Eteri semplici.

§. 1.°

* Idrato d' ossido d' Etilo.

C^4H^5O, HO.

Alcoole rettificato.

Alcohol rectificatus.

Spirito di vino venale a 85° . . . . . *quanto si vuole*

Si introduca lo spirito di vino in alambicco a bagno maria, e si distilli fino a che siansi ottenuti due terzi della quantità impiegata, i quali saran raccolti e si conserveranno in vasi perfettamente chiusi; si continui poi la distillazione sino a completare i quattro quinti in peso dello spirito primitivo. La prima porzione del prodotto avuto costituisce l' alcool rettificato, il quale dovrà segnare 88° a 90°; l' altra potrà servire a diverse operazioni nelle quali occorra un' alcoole di grado inferiore.

Per ottenere poi *l' alcool rettificattissimo* si ridistilli l' alcool rettificato sul cloruro di calcio fuso, o sul solfato di soda disidratato, o sull' acetato o carbonato di potassa. È preferibile però usare di quest' ultimo perchè dà un migliore prodotto. Per ogni litro d' alcool rettificato s' impieghino 100 grammi di carbonato di potassa perfettamente secco, si lasci digerire in bagno maria a dolce calore per due giorni, agitando di tanto in tanto la massa, poi si distilla. L' alcool così ottenuto segna 94°, ed è abbastanza concentrato per gli usi farmaceutici. Che se il bisogno portasse di preparare *l' alcool assoluto,* allora ogni litro di esso a 94° si fa digerire con 500 grammi di calce viva in polvere, si lascia a contatto per due o tre giorni in vase chiuso ed alla stufa, e poi lentamente si distilla. A misura che si ottiene l' alcool si sottopone all' alcoolimetro per assicurarsi che sia di 100°.

L' alcool puro rettificato messo sulla mano volatilizza senza lasciar odore sensibile, allungato coll' aqua conserva la sua trasparenza, ha sapore caldo abbruciante, odore soave.

A correggere le variazioni portate dalla temperatura nella indicazione dei gradi dell' areometro centesimale si da la seguente Tavola pei gradi più usitati nelle varie preparazioni farmaceutiche. Si vuole ad esempio adoperare alcoole a 56°, se la temperatura è a 15° l' alcoolimetro deve segnare 56°; se la temperatura è a 0 deve invece segnare 61°, 2; e segnerà 54°, 2 se la temperatura è a 20°.

Temperatura	56°.	80°.	85°.	86°.	94°.	Temperatura	56°.	80°.	85°.	86°.	94°.
0	61,2	84,3	88,9	89,9	97,1	16	55,6	79,7	84,7	85,7	93,8
1	60,9	84	88,7	89,6	96,9	17	55,3	79,4	84,4	85,4	93,6
2	60,5	83,7	88,5	89,4	96,7	18	54,9	79,1	84,1	85,2	93,3
3	60,2	83,5	88,2	89,2	96,5	19	54,6	78,8	83,9	84,9	93,1
4	59,8	83,2	87,9	88,9	96,3	20	54,2	78,5	83,6	84,6	92,9
5	59,5	82,9	87,7	88,6	96,1	21	53,9	78,2	83,3	84,3	92,6
6	59,1	82,6	87,4	88,4	95,9	22	53,5	77,9	83	84	92,4
7	58,8	82,3	87,2	88,1	95,7	23	53,1	77,6	82,7	83,8	92,1
8	58,5	82	86,9	87,9	95,5	24	52,8	77,3	82,4	83,5	91,9
9	58,1	81,7	86,6	87,6	95,3	25	52,4	77	82,1	83,2	91,6
10	57,8	81,5	86,4	87,4	95,1	26	52	76,7	81,8	82,9	91,4
11	57,4	81,2	86,1	87,1	94,9	27	51,7	76,3	81,5	82,6	91,1
12	57	80,9	85,8	86,8	94,7	28	51,3	76	81,2	82,3	90,9
13	56,7	80,6	85,5	86,5	94,4	29	51	75,7	80,9	82	90,6
14	56,3	80,3	85,3	86,3	94,2	30	50,6	75,4	80,6	81,7	90,4
15	56	80	85	86	94						

§. 2.°

* Ossido d' Etilo.

C^4H^5O.

Etere solforico.

Aether sulphuricus.

Alcool ad 85° . . . . . *grammi* 140
Acido solforico a 1, 85. . . . . „ 200

Unite le prescritte quantità di alcoole e di acido col versar questo a riprese su quello, s' introduca la miscela raffreddata entro storta ad ampia tubulatura e posta in bagno d' arena. La tubulatura della storta verrà chiusa con un turacciolo nel quale saranno praticati due fori, il primo dei quali lascierà passare un tubo di vetro munito di chiave comunicante con un vase che contenga tanto alcool a 95° che sia da 10 a 15 volte in peso la quantità di acido impiegato, e la cui branca verticale si insinui a poca distanza dal fondo della storta; attraverso il secondo foro passerà un termometro la cui bolla dovrà immergersi nel liquido della storta, e l' asta sarà tanto lunga che il 120° grado sia al di fuori. Al collo della storta si adatti un' allunga ricurva, la quale si insinui in un serpentino comunicante con una boccia tubulata alla sua base. Si incolla una listerella di carta sulla storta al livello preciso del liquido in essa contenuto al fine di conservarlo costante nel corso dell' operazione, la qual cosa non dovrà trascurarsi massime quando non abbiasi termometro. Lutate esattamente le giunture, e circondato il serpentino di miscuglio frigerifero, si proceda alla distillazione. La temperatura del liquido contenuto nella storta deve essere spinta il più prestamente possibile ai 140° e conservata uguale fino al termine dell' operazione; appena incominciata la distillazione, si apra la chiave del vase contenente l' alcool e si regoli la discesa per modo che la temperatura sia costantemente mantenuta al grado suddetto o, in deficenza di termometro, che il liquido durante l' ebollizione non si diparta dal livello primiero. Si prosegua a distillare fino ad esaurire tutto l' alcool del vaso che comunica colla storta. Compiuta l' operazione, si agiti l' etere ottenuto con discreta quantità d' aqua, si mescoli in seguito con idrato di soda, e gli si lasci a contatto per qualche tempo, avendo cura di agitarlo sovente. Si abbandoni al riposo, e poscia si decanti sottoponendolo alla ridistillazione a bagno maria che si conserverà al disotto dei 40°. Si conservi in vasi esattamente chiusi e pieni, ed in luogo fresco.

L' etere così ottenuto è puro, la sua densità è = 0, 729, è incoloro, di grandissima volatilità, di odor vivo piccante e soave, di

sapore caldo bruciante; è pressocchè insolubile nell' aqua, solubile nell' alcool, senza azione sulla carta esploratoria; è sommamente infiammabile. L' etere medicinale contiene piccole proporzioni d' alcool ed allora marca 0, 758.

Dose da 0, 80 a 1, 20.

* Etere solforico alcoolizzato.

Liquore minerale anodino dell' Hoffmann.

Liquor mineralis anodinus Hoffmanni.

Etere solforico a 0, 758 }
Alcool a 86°. . . . . } . . . . . *parti uguali*

Si faccia miscela e si conservi in piccoli vasi chiusi ed in luogo fresco.

Dose da 1, 00 a 1, 50.

Cloruro d' Etilo.

C^4H^5Ch.

Etere cloridrico.

Aether chlorydricus.

Alcool a 90° . . . . . *grammi* 500
Acido cloridrico a 1,18 . . . . . » 500

Fatta la miscela dei due liquidi, versando a riprese l' acido sull' alcool, s' introducano in una storta disposta entro fornello in bagno d' arena. La storta si faccia comunicare con una boccia di Woulf a tripla tubulatura contenente aqua la quale sia conservata durante l' operazione alla temperatura di 25°. Si munisca la boccia Woulfiana di tubo di sicurezza, e per mezzo della terza tubulatura si faccia comunicare mediante un tubo con altra boccia collocata in mezzo al ghiaccio. Così disposto l' apparecchio, si scaldi a poco a poco la storta e si distilli l' etere che va a raccogliersi nella boccia circondata dal ghiaccio. Raccolto si conserverà in luogo fresco ed oscuro, ed in vasi diligentemente chiusi. Se invece della miscela di acido cloridrico ed alcoole si adoprerà alcoole concentratissimo saturato di gas cloridrico e distillerassi nel modo descritto, si avrà un prodotto più abbondante.

L' etere cloridrico è un liquido incoloro, di odore assai forte, di sapore alquanto dolciastro, di densità pari a 0, 921 poco solubile nell' aqua, solubilissimo nell' alcoole. Non precipita l' azotato d' argento.

Etere cloridrico alcoolizzato.

Aether chlorydricus alcoholisatus.

Etere cloridrico } . . . . . *parti uguali*
Alcoole a 86.° }

Si faccia miscela da conservarsi in vasi chiusi ed in luogo fresco ed oscuro.

Alcoole cloridrico.

Acido cloridrico alcoolizzato.

Acidus chlorydricus alcoholisatus.

Acido cloridrico a 1, 18 . . . . . , ... *grammi* 10
Alcoole a 88.° . . . . . „ 30

Si faccia miscela e si conservi in vase chiuso.

SEZIONE 2.ª

Eteri composti.

Alcoole solforico.

Elisir acido d' Haller.

Elixir acidum Halleri.

Alcoole a 85° . . . } . . . . . *parti uguali*
Acido solforico a 1, 85 }

Si versi l' alcoole in un matraccio di vetro tenuto immerso nell' aqua fredda, poi a poco a poco gli si unisca l' acido agitando continuamente. Chiuso il matraccio, lascisi raffreddare e si riponga poscia in vaso chiuso.

Etere azotoso.

C^4H^5O, AzO^3.

Etere nitrico.

Aether nitricus.

Alcool a 85° . . . } . . . . . *parti uguali*
Acido azotico a 1, 52 }

In ampio matraccio di vetro si introduca l' alcoole mediante imbuto a lunga fistola da insinuarsi fino al fondo e terminato in punta; poscia vi si versi l' acido azotico tenendo la bocca del matraccio imperfettamente chiusa coll' imbuto. Si abbandoni la

massa a se stessa in luogo freddo il più che sia possibile per due o tre giorni nel qual tempo il liquido dividesi in due strati, il superiore dei quali è costituito in gran parte da etere azotoso. Si separi dallo strato sottoposto colla decantazione, si agiti con un debole sciolto di potassa caustica, poi si digerisca con cloruro di calcio ben secco.

Questo etere è incoloro, di sapore acre abbruciante, di odore che rammenta quello dei pomi, la sua densità e = 0, 886 e bolle a 21°. Quando è puro non ha azione sulla laccamuffa. Per la sua prontezza ad alterarsi e per la sua grande volatilità si adopera in medicina mescolato ad un volume eguale d' alcoole, e prende allora il nome di etere nitrico alcoolizzato, *aether nitricus alcoholisatus.*

Dose, da 0, 80 a 1, 20.

Alcoole azotico.

Spirito di nitro dolcificato.

Spiritus nitri dulcificatus.

Alcoole rettificato a 85°	*grammi*	3
Acido azotico a 1, 32	"	1

Si versi a riprese l' acido sull' alcoole posto in un matraccio di vetro. Si agiti e si lasci a se per qualche ora, poscia si riponga in vasi chiusi.

Etere acetico.

$C^4H^5O, C^4H^3O^3$.

Aether aceticus.

Acetato di Piombo disseccato	*grammi*	100
Acido solforico a 1, 85	"	40
Alcoole a 86°	"	60

Entro storta tubulata posta in bagno d' arena s' introduca l' acetato di piombo polverizzato, indi vi si sopraffonda l' acido solforico e l' alcoole previamente mescolati. La storta comunicherà con un' allunga ed un recipiente che si terrà immerso nel ghiaccio. Si distilli poscia fino a secchezza, ed il prodotto si mescoli con calce viva, si decanti il liquido chiaro e si rettifichi ridistillandolo sul cloruro di calcio a bagno maria.

L' etere acetico medicinale è un liquido mobilissimo, incoloro, di odore soave, della densità di 0, 917, solubile in sette parti d' aqua, ed in qualunque proporzione nell' alcool e nell' etere. Non ha azione alcuna sulla laccamuffa.

SEZIONE 3.ª

Derivati dall' Alcoole metilico.

* Tricloruro di formilo.

C^2HCh^3.

Cloroformio.

Chloroformium.

Ipoclorito di Calce	*grammi*	5000
Aqua	"	15000
Alcoole ad 85°	"	1000

Diluto nell' aqua l' ipoclorito di calce, s' introduca in un alambicco di capacità maggiore di un terzo del volume della massa, indi vi si sopravversi l' alcool. Lutate esattamente le giunture, si applichi il calore spingendo il più rapidamente che sia possibile la temperatura agli 80°, al qual punto si ritiri il fuoco affinchè la massa per la violenta reazione non trabocchi. Poco dopo la distillazione comincia, e sovente il calore impresso basta a compierla; qualora però si rallentasse converrà prudentemente riattivarla. Si prosegua a distillare fino a che più non si depositi cloroformio, al qual punto si cambi recipiente e si distilli fino a che il prodotto non abbia più che un debole odore. Questo secondo prodotto adoprasi invece di aqua in successive operazioni. Il primo liquido raccolto si trova diviso in due strati, l' inferiore dei quali è il cloroformio che si separa per decantazione; si lava con aqua distillata, poscia con un leggero sciolto di carbonato di soda, finalmente si unisce a cloruro di calcio ben secco e dopo un contatto di 24 ore si ridistilla a bagno maria in istorta tubulata comunicante con un recipiente che si tiene immerso nel ghiaccio. Raccolto il cloroformio si conservi in vasi ben chiusi ed in luogo oscuro.

Il cloroformio è un liquido senza colore, di un odore aggradevole, di sapore dolce, e una volta e mezzo più pesante dell' aqua. Non deve dar reazione acida, nè precipitare l' azotato d' argento, nè coagulare l' albumina.

Trioduro di formilo.

C^2HJ^3.

Jodoformio.

Jodoformium.

Jodio	*grammi*	10
Carbonato di Potassa.	»	10
Aqua distillata.	»	75
Alcoole a 84°	»	25

Si introducano le prescritte sostanze in un matraccio di vetro che si terrà immerso nell' aqua calda, perchè la combinazione si effettui ed il liquido si scolori; allora si aggiungano altri 2 grammi e mezzo di jodio continuando a riscaldare e ad aggiungerne piccole porzioni fino a che il liquore ricusi di scolorarsi. A questo punto si versi qualche goccia di potassa caustica a totale decolarazione, e il jodoformio precipitato in fondo al matraccio si raccolga su di un filtro di carta, si lavi con aqua fredda e si essichi fra carta a leggero calore, conservandolo poi in vase ben chiuso. Le aque madri evaporate somministrano joduro di potassio.

Il jodoformio cristallizza in lamine brillanti di colore giallo citrino, di odore vivo che rassomiglia a quello del zafferano; è insolubile nell' aqua, solubile nell' alcoole e contiene $^3/_{10}$ del suo peso di jodio.

Dose, da 0, 15 a 0, 20.

CAPITOLO VIII.

Prodotti pirogenici.

§.° 1.°

* Creosoto.

Creosotum.

Pece liquida	*quanto si vuole*

Si introduca la pece in alambicco metallico e si distilli fino alla comparsa di vapori bianchi e finchè il residuo siasi fatto quasi solido. Si raccolga il prodotto distillato e si versi in vase cilindrico lasciandolo indi in riposo. Il creosoto, come più pesante, si depone in fondo al vase, e si separa poi dal liquido superiore mediante un sifone: si agiti ripetutamente con acido solforico diluto, poscia si divida dall' acido e si lasci per due o tre giorni esposto all' azione dell' aria agitandolo spesso. Il creosoto, divenuto così più scuro e denso, si introduca in istorta di vetro e si sottometta a nuova distillazione. Il prodotto che si ottiene si tratti con uno sciolto di potassa caustica della densità di 1, 12 agitando fortemente e ripetutamente, poi si lasci a se la miscela

e si getti come inutile lo strato superiore dei due liquidi che si presenteranno; si esponga di nuovo il creosoto all' azione dell' aria, si tratti con acido solforico diluto, si divida ancora dal liquido sovranuotante e si proceda a nuova distillazione. Sul prodotto ottenuto si ripeta il trattamento colla potassa e la successiva esposizione all' aria finchè per l' azione di questa più non si colori. Il che ottenuto, si combinerà la potassa con acido solforico concentrato, e si procederà all' ultima distillazione. Separate infine le prime porzioni di questa, si raccoglieranno le successive e si conserveranno in un vase chiuso.

Il creosoto è un liquido incoloro, di densità oleosa, di odore disaggradevole acuto, di sapore acre abbruciante, poco solubile nell' aqua, solubilissimo nell' alcool e nell' etere. Puro non si colora punto esposto all' azione dell' aria.

Dose da 0, 20 a 0, 30.

§. 2.°

Carbonato d' ammoniaca empireumatico.

Sale volatile di corno di cervo.

Carbonas ammoniae impurus.

Corno di cervo. . . . . *quanto si vuole*

Si divida in pezzetti il corno di cervo e se ne riempia quasi interamente una storta di *grès* o di vetro lutata; si collochi in fornello a riverbero, e mediante un' allunga si faccia comunicare con un recipiente al quale sia adattato un lungo tubo. Così disposto l' apparecchio si riscaldi gradatamente ed in modo che la temperatura non oltrepassi i 100°. Si otterrà un liquido aquoso che, cessata la distillazione al grado di calore indicato, si getta e si rimette il recipiente mantenendolo freddo con una corrente d'aqua; allora si aumenti gradatamente il fuoco in modo da portar la storta al calor rosso, alla quale temperatura si manterrà fino al termine della distillazione. Raffreddato l' apparecchio, si raccolga il sale sublimato sulle pareti dell'allunga e del recipiente e si conservi in piccoli vasi chiusi a smeriglio. Questo sale col passare del tempo annerisce, ma si potrà depurare sublimandolo nuovamente.

Questo prodotto è costituito di carbonato ammoniacale impregnato d' olio pirogenico. Sciolto nell' alcool dà luogo ad un leggero precipitato.

§. 3.°

Spirito volatile di corno di cervo.

Spiritus volatilis cornu cervi.

Nella preparazione del carbonato d' ammoniaca impuro ottiensi un' altro prodotto liquido diviso in due strati. L' aquoso è lo spi-

rito volatile di corno di cervo, il quale verrà raccolto per decantazione e rettificato, distillandolo in una storta di vetro sino ad ottenere i tre quarti del suo peso primitivo. Si conserverà in piccoli vasi esattamente chiusi e difesi dall' azione della luce.

§. 4.°

Olio volatile di corno di Cervo.

Olio animale del Dippel.

Oleum animale Dippellii.

L' olio volatile di corno di cervo è il liquido oleoso raccoltosi nel recipiente dell' apparecchio ove si prepara il carbonato d' ammoniaca impuro, e separato, per decantazione o col mezzo di un filtro di carta inumidita, dal liquido aquoso. Quest' olio verrà rettificato introducendolo in una storta di vetro riscaldata a bagno d' arena. Alla storta è annesso un recipiente, e si protrarrà la distillazione fino ad ottenere un quarto del peso dell' olio impiegato. Il prodotto quasi bianco si conserverà in piccoli vasi chiusi ed in luogo oscuro.

L' olio volatile di corno di cervo si colora col tempo in modo da farsi totalmente nero; allora necessita ridistillarlo nel modo indicato.

§. 5.°

Succinato d' Ammoniaca impuro.

Spirito volatile di corno di cervo succinato.

Succinas ammoniae impurus.

Spirito volatile di corno di cervo . . . . . *quanto si vuole*
Acido succinico impuro . . . . . *quanto basta*

Posto in capsula di porcellana lo spirito di corno di cervo, gli si aggiunga a riprese l' acido succinico finchè cessi l' effervescenza e il liquore sia perfettamente neutro. Si filtri e si conservi in vase chiuso difeso dalla luce.

§. 6.°

Benzina.

$C^{12}H^{6}$.

Benzina.

Acido benzoico . . . . . *grammi* 200
Idrato di Calce . . . . . „ 600

Mescolate intimamente le due indicate sostanze, si introducano in una storta comunicante con un recipiente. Si distilli finchè la decomposizione dell' acido benzoico sia compiuta, il che si riconoscerà dal non distillare più liquido di sorta. La sostanza raccolta nel recipiente è la benzina che si conserverà per l' uso. La benzina trovasi pure mista ai prodotti volatili della distillazione del carbon fossile durante la preparazione del gaz illuminante, e puossi ricavare facilmente ridistillando l' olio misto che si produsse nella formazione del gaz, e sceverando poi la parte d' olio che bolle a 80°.

Il commercio fornisce abbastanza puro questo preparato, e il farmacista potrà provvedersene senza aver ricorso alle suddette preparazioni.

La benzina è liquida, incolora, della densità di 0, 86 e bolle a 80°; insolubile nell' aqua, solubilissima nell' alcool e nell' etere. Si usa in veterinaria.

CAPITOLO IX.

Aque minerali artificiali.

Aqua di Seltz artificiale.

Aqua Selterana artificialis.

Cloruro di Calcio cristallizzato	*grammi*	0, 33
" di Magnesio	"	0, 27
" di Sodio.	"	1, 10
Carbonato di Soda cristallizzato	"	0, 90
Fosfato di Soda cristallizzato	"	0, 07
Solfato di Soda cristallizzato	"	0, 05
Aqua pura	"	625, 00
Acido carbonico.		*quanto basta*

In metà dell' aqua prescritta si facciano sciogliere i sali di soda e nell' altra metà i cloruri; si uniscano le soluzioni ed introdotte in una bottiglia Woulfiana si saturino di acido carbonico. Si riponga l' aqua salina gazosa in bottiglie che si chiuderanno subito e si terranno capovolte in luogo fresco.

Aqua di Sedlitz artificiale.

Aqua Sedlitzensis artificialis.

Solfato di Magnesia cristallizzato	*grammi*	8
Aqua pura	"	625
Acido carbonico , ...		*quanto basta*

Sciolto il sale nell' aqua, si sottoponga ad una corrente di gas acido carbonico, come si disse per l' aqua di Seltz, finchè ne sia satura. Si conservi in bottiglie esattamente chiuse.

Polveri di Sedlitz.

Pulveres sedlitzenses.

Bicarbonato di Soda	*grammi*	32
Tartrato di Potassa e di Soda	"	96
Acido tartarico	"	32

Si polverizzino i due sali e si mescolino esattamente, dividendo poscia la miscela in 12 parti uguali che si contrassegnano col N.° 1. Si polverizzi pure l' acido tartarico e si divida in 12 altre parti contrassegnate col N.° 2. Allorchè vogliasi far uso di queste polveri, si faccia sciogliere una delle parti N.° 1 in un bicchiere d' aqua e poi vi si versi l' acido, cioè una delle parti N.° 2; si agiti e si amministri prestamente durante l' effervescenza.

Aqua di Mare artificiale.

Aqua maris artificialis.

Sale marino venale	*Kil.*	4,200
Solfato di Soda cristallizzato	"	1,851
Cloruro di Calcio cristallizzato.	"	383
Cloruro di Magnesio cristallizzato	"	1,556
Aqua.	*Litri*	150,000

Si faccia soluzione.

Aqua artificiale di Recoaro.

Aqua Recoari artificialis.

Carbonato di Calce. . } di ciascuno . . .	*grammi*	0,57
" di Magnesia }		
Solfato di Ferro	"	0,14
" di Soda	"	0,30
Aqua di fonte.	"	1000,00

L' aqua mista ai sali suddetti si versi nella capacità più grande dell' apparecchio di Briet, e nell' altra capacità più piccola s' introduca la miscela fatta con

Acido tartarico	*grammi*	16
Bicarbonato di Soda.	"	20

Si monti l' apparecchio e, terminata l' evoluzione del gaz acido carbonico, si raccolga l' aqua in bottiglie adatte che si chiuderanno ermeticamente e si conserveranno capovolte in luogo fresco.

Avvertenza. Il carbonato di calce sia preparato officinalmente.

TAVOLA DEGLI EQUIVALENTI

Nome volgare	Nome latino	Simbolo	Pesi equivalenti (*)
Alluminio	*Alluminium*. . . .	Al	170,90
Antimonio	*Stibium*	Sb	1612,90
Argento	*Argentum*.	Ag	1350,00
Arsenico	*Arsenicum*	As	937,50
Azoto	*Azotum*	Az	175,00
Bario.	*Barium*	Ba	856,77
Bismuto	*Bismuthum*	Bi	1330,40
Boro	*Borum*	B	136,15
Bromo	*Bromum*	Br	1000,00
Cadmio.	*Cadmium*	Cd	696,77
Calcio	*Calcium*.	Ca	250,00
Carbonio	*Carbonium*	C	75,00
Cloro.	*Chlorum*.	Ch	443,20
Cromo	*Chromium*	Cr	328,39
Ferro.	*Ferrum*	Fe	350,00
Fosforo.	*Phosphorus*. . . .	Ph	400,00
Idrogeno	*Hydrogenium* . .	H	12,50
Jodo	*Jodum*	I	1586,00
Magnesio.	*Magnesium*. . . .	Mg	151,33
Manganese. . . .	*Manganesium* . .	Mn	344,68
Mercurio	*Hydrargyrium*. .	Hg	1250,00
Oro	*Aurum*	Au	2458,33
Ossigeno.	*Oxygenium*. . . .	O	100,00
Piombo.	*Plumbum*.	Pb	1294,50
Potassio	*Potassium*.	K	489,30
Rame	*Cuprum*	Cu	396,60
Sodio.	*Sodium*.	Na	287,17
Solfo	*Sulphur*.	S	200,00
Stagno	*Stannum*	Sn	735,29
Zinco	*Zincum*	Zn	406,50

(*) Piria. Trattato elementare di Chimica inorganica. Firenze 1851.

APPENDICE

riguardante la preparazione dei reagenti citati nel Codice e necessarii nell'esame dei medicamenti tanto semplici che composti

Acetato di Barite.

Si sciolga 1 parte d'acetato di barite in 10 parti d'aqua.

Acetato di Piombo acido.

Acetato di Piombo cristallizzato	*parti*	8
Acido acetico puro a 1, 06	»	15
Aqua distillata	»	32

Si sciolga e si conservi in vase chiuso.

Acetato di Piombo neutro.

Si sciolga 1 parte d'acetato di piombo cristallizzato in 10 parti d'aqua stillata.

Acetato (sotto) di Piombo liquido.

Si ottenga come è detto alla preparazione di questo sottoacetato e si adoperi della densità ivi indicata.

Acido azotico.

Si allunghi con aqua stillata l'acido azotico, ottenuto nel modo prescritto, finchè la sua densità sia di 1, 2.

Acido azotoso.

Si prepari versando acido azotico sulla tornitura di rame.

Acido idroclorico.

Sia puro e della densità di 1, 12.

Acido idrocloroazotico.

Si prepari come è stato detto a suo luogo.

Acido idrosolforico.

Ottenuto l'acido solfidrico, si conservi in piccoli vasi ben chiusi, capovolti ed immersi nell'aqua.

Acido ossalico.

Si sciolga 1 parte d'acido ossalico puro in 9 parti d'aqua. Questo sciolto si altera facilmente e però si preparerà al momento di usarlo.

Acido solforico.

Sia puro e segni 1, 85 quando avrassi ad usare concentrato; e, quando il bisogno porta che sia diluto, si allunghi con 4 parti d'aqua stillata.

Acido tartarico.

Si adoperi in soluzione preparata estemporaneamente con 1 parte d'acido e 4 parti d'aqua.

Aqua di Calce.

Preparata nel modo descritto, si conservi in vasi ben chiusi. Deve dare un precipitato assai abbondante col carbonato di potassa.

Alcool.

Si usi secondo i casi, o di gradi 84 od assoluto.

Amido.

Si trituri 1 parte di amido ordinario in 100 parti di aqua fredda. Quindi si scaldi il miscuglio agitandolo continuamente. Questo sciolto dev' essere quasi limpido.

Ammoniaca liquida.

Sia purissima e della densità presso a poco di 0, 92.

Azotato d' Argento.

Si sciolga 1 parte d'azotato d'argento cristallizzato in 20 parti d' aqua stillata e si conservi in vase ben chiuso.

Azotato di Barite.

Si sciolga 1 parte d' azotato di barite in 10 parti d' aqua.

Barite caustica.

Si usi l' aqua di barite ottenuta nel modo detto all' articolo della barite caustica; oppure si sciolgano i cristalli d' idrato di barite che si formano in fondo ai vasi contenenti l' aqua suddetta in 20 parti d' aqua fredda.

Bicarbonato di Potassa.

Sciolgasi il sale in sufficiente quantità d' aqua e si conservi.

Carbonato d' Ammoniaca.

Si usi sciogliendo 1 parte di sale in 4 d' aqua a cui si aggiunga 1 parte d' ammoniaca liquida.

Carbonato di Potassa.

Sciolgasi 1 parte di puro carbonato potassico in 5 parti d' aqua.

Carta esploratoria gialla o di Curcuma.

Radice di Curcuma contusa . . . . . *parti* 1
Spirito di vino debole . . . . . " 6

Si faccia digerire per dodici ore e nella tintura feltrata si tingano strisce di carta emporetica bianca che essiccate si conservano in vase chiuso.

Carta esploratoria di Tornasole cerulea.

Tornasole del commercio . . . . . *parti* 1
Aqua stillata. . . . . " 6

Si faccia digerire per ventiquattro ore e la tintura ottenuta si divida in due parti uguali. L' una si saturi con acido solforico debole finchè il suo colore si sia fatto rosso; le si aggiunga allora l' altra parte di tintura e si mescoli; vi si immergano striscie di carta senza colla, indi estratte si pongano sopra fila

tese ad asciugare. Queste striscie non devono essere nè troppo chiare nè troppo intensamente colorate. Si conservino in vasi chiusi.

Carta esploratoria di Tornasole arrossata.

Si agiti la tintura azzurra di tornasole con un bastoncino di vetro bagnato d' acido solforico debole finchè si faccia rossa, e vi si bagnino striscie di carta senza colla. Essiccate non devono essere d' un color rosso deciso.

Cloridrato d' Ammoniaca.

Sciolgasi 1 parte di Cloridrato in 8 parti d' aqua.

Cloro liquido.

Si usi per reagente ottenuto come è stato descritto.

Cloruro di Bario.

Sciolgasi 1 parte di cloruro in 10 d' aqua, e si conservi.

Cloruro di Ferro.

Acido idroclorico	*Parti* 2 $^1/_2$
Aqua distillata	" 10

Si scaldi in capsula di porcellana e si aggiunga poco per volta tanto ossido di ferro idrato, quanto se ne può sciogliere. Si feltri e si conservi in vase chiuso.

Cloruro di Platino.

Si disciolga il platino, purificato mediante la bollitura nell'acido azotico, in sufficiente quantità d' aqua regia. Alla dissoluzione ottenuta si aggiunga piccola quantità d' acido idroclorico e si evapori a secco. Si sciolga 1 parte del cloruro ottenuto in 10 parti d' aqua.

Etere.

Usasi per reagente come si ottiene col metodo già descritto.

Ferrocianuro di Potassio.

Si faccia soluzione di 1 parte di ferrocianuro in 12 parti d'aqua

Fosfato di Soda.

Si faccia soluzione di 1 parte di sale in 10 parti d' aqua.

Idrosolfuro di Ammonio.

Ammoniaca pura liquida . . . . . *quanto si vuole*

Si faccia attraversare da una corrente d' acido solfidrico lavato finchè più non induca precipitato nello sciolto di solfato di magnesia. Si conservi in vase ben chiuso.

Joduro potassico.

Si prepari sciogliendo 1 parte di joduro in 8 parti d' aqua e si feltri.

Lamina di Ferro.

Può servire all' uso qualunque pezzo di ferro di superficie ben pulita.

Lamina di Rame.

Serve all' uopo qualunque lamina di rame resa lucente mediante fregamento con sabbia fina.

Ossalato d' Ammoniaca.

Acido ossalico . . . . . *quanto si vuole*

Si sciolga nell' aqua e gli si aggiunga ammoniaca fino a debole reazione alcalina, poi si faccia cristallizzare. Si sciolga 1 parte del sale ottenuto in 24 parti d' aqna.

Potassa caustica.

Si ottenga nel modo già detto ed abbia la densità di 1, 33.

Solfato di Ferro.

Usasi o in cristalli, come si ottengono dalla preparazione di questo sale, od in soluzione preparata con 1 parte di sale e 6 di aqua.

Solfato di Magnesia.

Si sciolga 1 parte di sale in 8 d' aqua e si feltri.

Tintura di Galla.

Noci di Galla d' Aleppo contuse . . . . . *parti* 1
Aqua bollente . . . . . " 8

Si faccia infusione per 24 ore, indi si feltri. Preparasi estemporaneamente.

Tintura di Jodio.

Jodio puro . . . . . *parti* 4
Alcoole a 90° . . . . . , ... " 57

Si sciolga e si usi all' uopo.

Zinco.

Si riduca lo zinco puro, o in granuli versandolo fuso nell'aqua fredda, od in lastre versandolo in apposite forme.

PARTE TERZA

Medicamenti nella cui preparazione o non evvi azione chimica o non fu ancora ben definita.

CAPITOLO I.

Medicamenti ottenuti con sole operazioni meccaniche o risultanti da semplici miscele.

SEZIONE 1.ª

Polveri semplici e composte.

Le polveri sono il risultato della divisione dei corpi solidi in particelle più o meno minute.

Non potendo tutte le sostanze solide ridursi in polvere nello stesso modo, fa d' uopo aver riguardo alla loro tessitura ed alle altre loro proprietà fisiche e chimiche. Le sostanze organiche in generale ed i sali devono essere allo stato di secchezza, e tutte poi, quando siano state minutamente infrante col mortajo od altrimenti, si passano per setaccio più o meno fitto a seconda della finezza della polvere che vuolsi ottenere. Tanto il mortajo che il setaccio devono essere coperti per evitare lo spandimento della materia ed ogni danno all' operatore. Quando si riducano in polvere acidi vegetali o sali in genere e particolarmente sali acidi, si deve far uso del mortajo di porcellana o di vetro.

Diversi sono i modi e molte le cautele che si debbono usare nella polverizzazione. Perciò verran prima incise, poi contuse, messe alla stufa e ridotte in fina polvere senza lasciar residuo

le radici di Rabarbaro,
— di Colombo,
— d' Elleboro bianco,
— di Genziana,
— di Zenzero,
— d' Iride,
— di Sciarappa,
— di Tormentilla

e tutte quelle, che essendo succolente e carnose, non lasciano colla disseccazione che poche parti fibrose.

Si polverizzeranno nella stessa maniera

le radici di Ratania,
— di Salsaparilla,
le squamme di Scilla (a),
le foglie di Sabina,
— d' Uva orsina,
il legno di Guajaco . . }
— di Quassio . . } (b),
— di Sassafrasso }
la Cannella,
i petali di Rosa,
lo Zafferano,
i fiori d' Arnica,
il Seme santo e tutti i fiori isolati,
il Pepe cubebe,
i semi d' Anici,
il Lichene,
la Segala cornuta (c),
la Gomma arabica (d),
— dragante (e),
l' Oppio,
l' Aloe,
il Catecù,
il succo di Liquerizia,
la Gomma chino.

Si contunderanno in un mortajo con pestello di legno e si passeranno per cribro onde separarne la terra che vi potesse aderire, facendole poi disseccare alla stufa e riducendole in polvere senza residuo

le radici di Valeriana,
— d' Angelica,
— d' Arnica,
— d' Elleboro nero,
— di Serpentaria virginiana.

Si rasperanno leggermente con un coltello, si taglieranno in piccole fette, si faranno seccare e si polverizzeranno fino a che non

---

(a) Questa polvere essendo molto igrometrica si farà di nuovo disseccare alla stufa, e si conserverà in vasi chiusi a smeriglio.

(b) Questi legni dovran essere prima limati ed incisi finamente.

(c) La sua polvere essendo facile ad alterarsi non dovrà esser fatta che al momento della prescrizione.

(d) Sarà mondata dai corpi stranieri.

(e) Si separeranno le prime porzioni colorate.

resti più che un residuo fibroso ed appena sapido
le radici d' Altea,
— d' Ononide,
— di Liquerizia.

Si farà disseccare alla stufa e si polverizzerà fino a che siansi ottenuti allo stato di fina polvere i tre quarti in peso
la radice d' Ipecacuana.

Si taglieranno in pezzetti minuti e dopo averne separate le squamme fogliacee si polverizzeranno senza lasciar residuo
i rizomi di Felce maschio,
— d' Osmonda regale.

Si farà ammollire in aqua fredda per ventiquattro ore e, soffregata fortemente in grossa tela per levarne la parte corticale, si farà disseccare e si ridurrà in polvere
la radice di Salep.

Si polverizzeranno fino a tre quarti di prodotto
le foglie di Digitale,
— d' Aconito,
— di Belladonna,
— di Giusquiamo,
— d' Arancio,
— di Cicuta,
— di Senna.

Si rasperanno per staccarne i licheni e l' epidermide prima di ridurle in polvere senza residuo
le corteccie di China,
— d' Angustura vera,

Si separeranno dagli involucri, i quali si gettano, e si metteranno in polvere senza lasciar residuo
i semi di Cardamomo.

Si separeranno dai semi e disseccate si polverizzeranno
le cassule di Papavero,
la polpa di Coloquintide (*a*).

Si dibatterà per separarne le conchiglie, e si polverizzerà senza residuo
la Corallina corsicana.

Si prepareranno per triturazione e parimenti senza residuo le polveri resinose
di Belgioino,
di Guajaco,

(a) Onde rendere più facile la polverizzazione della polpa di coloquintide, si usa di tagliarla in piccoli pezzetti, immergerla in una mucilagine densa di gomma dagante, disseccarla e poi polverizzarla.

di Sciarappa,
di Mastice,
di sangue di Drago,
come pure le gommoresine
d' Ammoniaco
d' Assafetida
di Galbano
d' Opoponaco
d' Incenso
(a).

Si polverizzerà in mortaio di marmo, spruzzandola con alcoole rettificato

la Canfora.

Si faranno in polvere, disseccate a leggero calore, senza lasciar residuo e senza portarle a troppa finezza,

le Cantaridi.

Si dovrà, prima di polverizzarlo, separare dall' inviluppo esterno e da tutte le parti membranose

il Castoro.

Si otterranno in polvere collo sfregamento su di un setaccio di crine

la Magnesia,
la Cerussa.

Le polveri di Tuzia,
di Bolo Armeno

si otterranno impalpabli per diluzione, immergendole cioè nell'aqua ed agitandole da prima, poi lasciandole in quiete finchè le parti più grosse siansi posate. Si decanta il liquido ancor torbido e si abbandona a se stesso. Il sedimento di quest' ultimo si raccoglie su feltro, si lascia sgocciolare e si modella in trocisci.

La Noce vomica,
la Fava di Sant' Ignazio

si sovrappongono al vapore d' aqua e rammollite vengono macinate al mulino o pestate in mortajo, facendone dopo asciugare la polvere.

Alcuni metalli prima d' esser sottoposti alla polverizzazione dovranno essere limati. Quelli che sono duttili e facilmente fusibili si fonderanno, e si verseranno ancor liquidi entro scatole di legno ove si agiteranno vivamente; od in mortajo di ferro riscaldato ove si macineranno colla massima sollecitudine continuando l' una cosa o l' altra finchè siansi raffreddati, separando poi la polve grossa dalla sottile mediante setaccio di seta; così deve operarsi per lo stagno, lo zinco ecc.

(a) Queste sarà bene prepararle in stagione fredda ed asciutta, e conservarle in cartocci di carta, ed in vasi chiusi.

Le foglie d' Oro,
— d' Argento
si ridurranno in fina polvere macinandole con solfato di potassa, il quale sarà poi separato con ripetute lozioni d' aqua bollente.

In generale non si prepareranno polveri in grande quantità, e si conserveranno sempre in vasi chiusi. Le polveri verdi dei vegetabili e quelle dei sali alterabili per l' azione della luce dovranno essere custoditi in vasi colorati o verniciati in nero. Per le polveri composte poi, oltre i precetti già dati, si dovranno avere le seguenti avvertenze, cioè:

1.° Polverizzare le sostanze separatamente, fuorchè quando vi entrino sostanze molli (resine, gomme-resine), nel qual caso si dovranno polverizzare insieme.

2.° Non aggiungere alle polveri, che al momento del bisogno, le sostanze alterabili o deliquescenti.

3.° Operata la miscela delle polveri, se la quantità ne sia considerevole, passarla per un setaccio fitto, e rimescolarla sovente quando le sostanze unite sieno di densità molto diversa.

Polveri composte.

Polvere ermodattilata.

Pulvis hermodactylatus.

Ermodattili.	*parti*	10
Zucchero bianco	"	10
Radici di Turbitti	"	6
Scammonea	"	6

Si riducano le sostanze in polvere fina e se ne faccia intima miscela che si conserverà in vasi chiusi.

Polvere dentifricia.

Pulvis dentifricius.

Carbone vegetale polv. } di ciascuno . . . . . *parti eguali*
China China polv. . }

Si uniscano esattamente le due polveri e si aromatizzi la miscela con essenza di menta.

Al carbone comune di legno si sostituisce vantaggiosamente quello di pane.

* Polveri del Dower.

Pulvis Doweri.

Zucchero . . . . . *parti* 7
Ipecacuana . . . . . „ 2
Oppio puro . . . . . „ 1

Si polverizzino le sostanze e se ne faccia esatta miscela.
Dose da grammi 0, 40 a 0, 60.

SEZIONE 2.ª

Spezie.

Si distingue sotto il nome di spezie la esatta miscela di piante o di alcune loro parti incise minutamente o contuse.

* Spezie pettorali.

Species pectorales.

Capilvenere . . . . . *parti* 6
Fiori di Verbasco . . } di ciascuno . . . . . „ 1
„ di Viole. . . . }
„ di Papavero rosso }

Se ne faccia miscela e si conservi per l' uso.

Spezie amare.

Species amarae.

Foglie secche di Camepizio }
„ di Scordio . } di ciascuno . . . *parti eguali*
„ di Assenzio . }

Incise le foglie, si mescolino il più esattamente possibile e si conservino.

Spezie emollienti.

Species emollientes.

Foglie secche di Malva . }
„ di Parietaria }
„ di Mercuriale } di ciascuno . . . *parti eguali*
„ di Altea. . }

Incise le foglie e mescolate si conservino.

SEZIONE 3.ª

Masse pillolari e Pillole.

Le masse pillolari risultano dall' impasto di diverse sostanze medicamentose il quale ha tale consistenza da acquistare e ritenere la forma di piccoli globuli senza aderire alle dita.

Tali globuli chiamansi Pillole allorchè non pesano più di 0, 4 ciascuno, e Boli quando hanno un peso maggiore.

Le masse pillolari si preparano unendo in mortajo polveri finissime con estratti, o con qualunque altro adatto eccipiente, e mescolando il tutto finchè si ottenga una massa omogenea. Nella composizione delle masse pillolari si escluderanno per quanto si può i sali deliquescenti, e non si devono impastare con mucilaggini di gomma arabica o dragante, perchè indurano troppo facilmente.

Le masse pillolari si conserveranno ravvolte in carta cerata e poste in vase coperto.

Quando si preparano le pillole al momento che sono prescritte, si involgono in polveri inerti, tali che l' amido, la polvere di liquerizia, d' iride, o meglio d' ogni altra di licopodio, e ciò per impedire che fra loro aderiscano. Per difenderle dal contatto dell' aria e per mascherare l' odore disaggradevole di che sono talvolta impregnate, occorre di coprirle con uno strato di gelatina animale.

* Pillole disoppilative.

Pillole di Brera.

Pilulae Brerianae.

Gomma gotta .	di ciascuno	*parti* 1
Croco di Marte .		
Scammonea . .		
Aloe Soccotrino . . , ...		„ 6
Olibano		„ 4
Aqua		*quanto basta*

Polverizzate finamente le suddette sostanze, s' impastino coll' aqua entro mortajo e se ne facciano pillole di tre decigrammi ciascuna.

* Pillole di S. Fosca.

Pilulae purgativae S. Fuscae.

Aloe Soccotrino polv.	*parti* 24

Polpa di Cassia . . . . . » 6
Scammonea polv. . . . . » 4

Si unisca il tutto entro mortajo previamente scaldato con aqua bollente, e si divida la massa in pillole di due decigrammi ciascuna.

* Massa deostruente dell' Ospedale di Parma.

Massa deobstruens Nosocomii Parmensis.

Gomma ammoniaco polv. . . . . *parti* 12
Rabarbaro polv. . . . . » 8
Sapone medicinale raso. . . . . » 8
Acetato di Potassa . . . . . » 8
Estratto d' Assenzio . . . . . » 12

Si mescolino le polveri entro mortajo di porcellana e si aggiunga poscia l' estratto; se ne faccia una massa omogenea e si conservi in luogo asciutto.

Massa mercuriale di Plenck.

Massa mercurialis Plenck.

Mercurio . . . . . *parti* 1
Miele . . . . . » 2
Estratto di Cicuta. . . . . » 1
Polvere d' Altea . . . . . » 2

Entro mortajo di marmo o di porcellana si estingua il mercurio nel miele, si aggiunga l' estratto, e da ultimo la polvere d' altea; se ne faccia una massa omogenea che si conserverà in vaso chiuso.

Dose da 0, 25 a 0, 40.

* Massa mercuriale secca.

Massa mercurialis sicca.

Mercurio puro . . . . . *parti* 1
Gomma arabica polv. . . . . » 2
Aqua . . . . . *quanto basta*

Fatta miscela delle suddette sostanze, si trituri in mortajo di marmo fino alla totale estinzione del mercurio. Si faccia in seguito disseccare la massa e si riduca in polvere.

Dose da 0, 20 a 0, 30.

* Massa pillolare di Cinoglossa.

Massa pilularis cynoglossi.

Mirra		*parti*	6
Incenso		"	6
Cinoglossa (radice)	di ciascuno	"	4
Giusquiamo (semi)			
Cannella			
Garofani		"	2
Oppio		"	4
Storace officinale		"	2
Sciroppo semplice		*quanto basta*	

Polverizzate finamente le droghe, e fattane esatta miscela entro mortajo, si riduca col sciroppo in una massa omogenea.

Dose da 0, 30 a 0, 50.

Massa con Sapone e Sciarappa.

Sapone jalappino.

Massa cum sapone et jalapa.

Resina di Sciarappa	*parti*	1
Sapone medicinale	"	2
Alcool a 56°	*quanto basta*	

Si faccia sciogliere separatamente nell' alcool la resina ed il sapone, e colati si uniscano e si evaporino a bagno maria entro capsula di porcellana sino a consistenza pillolare.

Sostituendo alla sciarappa la scammonea, si otterrà la Massa con sapone e scammonea, *Massa cum sapone et scammonio.*

Pillole di Schroder.

Pilulae ad tussim Schroderi.

Oppio polv.	di ciascuno	*parti*	1
Zafferano			
Mirra			
Olibano	di ciascuno	"	5
Succo di liquerizia			
Sciroppo di papavero		*quanto basta*	

Col sciroppo si faccia secondo l'arte una massa pillolare da conservarsi in vase chiuso.

SEZIONE 4.ª

Succhi.

Si dà il nome di succhi a tutti i liquidi contenuti ne' tessuti dei vegetabili, e però sono di assai diversa natura, secondo la pianta e gli organi che li contengono.

Quelli di cui si fa uso a preferenza in medicina possono dividersi in due classi: succhi estrattivi, e succhi acidi.

I primi si estraggono dalle parti verdi delle piante, e sono veri sciolti aquosi composti di albumina vegetale, clorofilla e materia estrattiva. A fine di prepararli si contundono le piante in mortajo adatto, e si sottomettono allo strettojo. Solamente, se trattasi di piante poco succose (labiate o borraginee), giova aggiungervi un po' d' aqua (circa un sedicesimo).

In seguito si chiarificano col feltro, oppure coll'azione del calore; ma a quest' ultimo mezzo non si deve ricorrere se non quando i succhi siano destinati a quelle preparazioni nelle quali torni inevitabile il concorso di tale agente, oppure quando la loro vischiosità non permetta valersi del feltro. Trattandosi di succhi aromatici, conviene riscaldarli in vasi chiusi e filtrarli quando siano raffreddati.

I succhi acidi sono caratterizzati dal loro sapore dovuto a variabili proporzioni di acidi vegetali liberi, che contengono unitamente a zucchero e ad una sostanza albuminoide, la quale determina in contatto dell' aria la fermentazione del succo. Si estraggono in generale dai frutti, o colla semplice pressione della mano, oppure con quella dello strettojo, dopo averli acciaccati o grattugiati a tenor del bisogno. Talvolta, prima di spremere i frutti, si lasciano fermentare coi lori invogli a fine di rendere solubili certe parti, che a questi aderiscono, ed un legger grado di fermentazione è necessaria a rendere tali succhi adatti alla feltrazione, ma conviene non protrarla di troppo a fine di non alterarne il gusto e le proprietà.

I succhi estrattivi si preparano al momento del bisogno; i succhi acidi si conservano tutto l' anno. A tale scopo si chiudono accuratamente in bottiglie le quali si immergono in aqua bollente per un quarto d'ora, quindi, raffreddate, si ripongono in luogo fresco.

Succo di Limoni.

Succus limonum.

Frutti del Limone . . . . . *quanto si vuole*

Scelti i limoni a perfetta maturità e separati dalla loro scorza e dalla parte bianca sottoposta, si schiacciano, curando di levare i semi, e si spremono in pannolino colle mani o collo strettojo

apposito. Ottenuto così il succo, si abbandoni per qualche giorno ad una temperatura di 18° a 20°, indi si decanti e filtrato si conservi.

Nell' identica maniera si preparano i succhi
di Cedro, *Succus Citri medicae,*
d' Arancio, *Succus Citri Aurantii.*

Succo di Mele Appiole.

Succus malorum apianorum.

Mele Appiole . . . . . *quanto si vuole*

Raccolte le mele innanzi la loro perfetta maturazione, si grattugino fino al torso; si frammischi alla polpa così ottenuta della paglia, previamente lavata e tagliuzzata, e si sottoponga la massa allo strettojo. Così ottenuto il succo, si abbandoni per qualche tempo alla temperatura di 18° a 20°, quindi si feltri e coll' ordinario metodo si conservi.

Un simile procedimento si terrà per ottenere
il Succo del Cotogno, *Succus Cydoniae vulgaris.*

Succo d' Uva Spina.

Succus baccarum ribium rubrorum.

Uva Spina . . . . . *parti* 10
Cerase nere . . . . . " 1

Mondati i frutti del ribes dai raspi e di quant' altro di estraneo, si pigiano colla mano sopra un tessuto di crine; il medesimo si fa per le ciliegie. Raccolti e misti i due succhi nello stesso vaso, si lascino in luogo fresco circa ventiquattro ore; dopo di ciò con pannolino si colino e si feltrino per serbarli all' uso.

Succo di Coclearia.

Succus cochleariae.

Foglie di Coclearia monde. . . . . *quanto si vuole*

Si soppestino le foglie fresche di coclearia in mortajo di marmo; dopo breve macerazione si sottopongano in tela allo strettojo, ed il succo ottenuto si filtri.

Nello stesso modo si prepari il
Succo delle foglie del Crescione, *Succus Nasturtii officinalis.*

Succo di Lamponi.

Succus baccarum rubi idaei.

Frutti di Lamponi . . . . . *quanto si vuole*

Si schiaccino i lamponi colle mani sopra setaccio di crine; si unisca il succo colato al residuo rimasto sul setaccio riponendolo in vase: dopo alcuni giorni si decanti il succo chiarificato, e spremuta col torchio la parte restante, si uniscano i due liquidi, si feltrino e si conservino.

Succo di Rose pallide.

Succus rosarum pallidarum.

Petali di Rosa pallida . . . . . *quanto si vuole*

Mondate le rose pallide dai loro calici e vagliate sopra fino crivello, si pestino in mortajo di marmo per farne una pasta; si sprema il succo col torchio, si filtri, e si sottoponga all' azione del calore, giusta le norme indicate, per conservarlo.

Si procede nello stesso modo per ottenere

il Succo di pampini della vite o Agresto, *Succus pampinorum vitis viniferae.*

SEZIONE 5.ª

Polpe.

Si chiamano polpe quei medicamenti molli che si ottengono separando le sostanze carnose e succulente dai tessuti solidi o fibrosi dei vegetabili. Si preparano, o contundendo in un mortajo le parti fresche dei vegetabili destinati a fornirle, come, per esempio, le foglie di coclearia, di rose, di cicuta ecc.; o grattugiandole, se la polpa deve estrarsi da radici o da frutti carnosi; o rammollendole colla digestione in piccola quantità d' aqua, se le sostanze sono di lor natura polpose come, per esempio, il tamarindo del commercio; o finalmente, quando debbasi agire su parti secche, od estrarre la polpa da certi frutti a nocciolo o da radici bulbose, sottoponendo queste varie sostanze all' azione del vapore d' aqua bollente.

Ridotte poi coll' uno o coll' altro metodo le parti vegetali in una massa pastosa, si costringono ad attraversare un tessuto di crine valendosi di larga spatola di legno, e ciò ripetesi una o due volte ancora con tessuti più fitti, a seconda della tenuità che desiderasi nel prodotto.

Le polpe alterandosi facilmente, non preparansi che al momento in cui vengono prescritte.

Polpa di Cassia.

Pulpa Cassiae fistulae.

Frutti di Cassia . . . . . *quanto si vuole*
Aqua comune. . . . . *quanto basta*

Lavati all' esterno con aqua tepida i frutti di cassia, si aprano nella loro lunghezza battendo con martello una delle loro suture, e con ispatola si stacchino dalle valve i tramezzi in un coi semi. Se la polpa è abbastanza molle, si separi dalle sostanze estranee passandola con apposita spatola per istaccio di crine; in caso contrario si ponga in vase di majolica e si ammollisca prima con un poco di aqua tepida, indi si estragga la polpa come è detto superiormente.

* Polpa di Tamarindo.

Pulpa fructuum tamarindorum.

Facciasi digerire la polpa dei frutti del tamarindo del commercio in un vase di majolica con un poco d' aqua sino a che il rammollimento siasi reso uniforme, e si estragga la polpa nel modo ordinario.

CAPITOLO II.

Medicamenti ottenuti col mezzo di qualche solvente.

SEZIONE 1.ª

Mucilaggini.

Le mucilaggini sono medicamenti liquidi più o meno densi ottenuti colla soluzione o sospensione nel aqua di gomma o d'altro materiale analogo.

Esse si preparano direttamente coll' aqua e con una gomma, oppure facendo digerire dei materiali carichi di principj gommosi in piccola quantità di liquido.

Le mucilaggini, essendo assai facili ad alterarsi, non si preparano che al momento della prescrizione.

Mucilaggine di Gomma Arabica.

Mucilago gummi Arabici.

Gomma arabica polv. . . . . *parti* 1
Aqua stillata . . . . . „ 4

Si versi una parte di aqua sulla polvere di gomma arabica posta in mortajo di vetro o di marmo e si agiti bene aggiungendo man mano la quantità di aqua prescritta.

Quando la mucilaggine di gomma arabica deve servire per la confezione di pastiglie, allora vuol essere più densa, e si ottiene adoperando parti eguali di gomma e di aqua.

Mucilaggine di Gomma Dragante.

Mucilago gummi tragacanthae.

Gomma Dragante bianca polv. . . . . *parti* 1
Aqua stillata fredda. . . . . „ 72

Unito alla gomma in mortajo di marmo una piccola quantità di zucchero, si versi con qualche sollecitudine una parte di aqua, agitando con vivacità allo scopo di divider bene la gomma; si continui a dibattere la miscela con molta destrezza fintanto che a poco a poco siasi aggiunto il liquido restante, onde non abbia luogo la formazione di grumi.

Per la preparazione delle pastiglie questa mucilaggine si ottiene facendo digerire per ventiquattro ore

Gomma Dragante . . . . . , *parti* 1
Aqua . . . . . „ 8

Mucilaggine di Semi di Psillio.

Mucilago seminum Psyllii.

Semi di Psillio intieri . . . . . *parti* 1
Aqua calda . . . . . „ 24

Si facciano digerire i semi per qualche ora, avvertendo di agitarli tratto tratto; indi si coli per pannolino spremendo alcun poco.

Nello stesso modo si preparino le mucilaggini
di Semi di Cotogni, *Mucilago seminum Cydoniorum.*

SEZIONE 2.ª

Pozioni, Emulsioni e Limonate.

Si denominano pozioni quei medicamenti liquidi di composizione variabilissima che vengono sempre prescritti dal medico al momento di usarli.

Esse sono trasparenti quando si compongono di sostanze solubili, e torbide quando tengono in sospensione una resina, una polvere ecc.

Quando hanno aspetto lattiginoso diconsi più comunemente emulsioni, ed allora risultano dalla sospensione nell' aqua di un olio, di un balsamo, di una gommoresina coll' ajuto di una sostanza gommosa. Le sostanze adoperate nella preparazione delle emulsioni sono i semi emulsivi od oleosi, e quando abbiasi ad operare con gomma resina, balsami od olio, impiegasi il tuorlo d' uovo o la mucilaggine di gomma arabica.

Le limonate poi sono bevande più o meno acide, analoghe a quella che si ottiene col succo del limone allungato d' aqua ed edulcorato con zucchero o sciroppo.

Come le pozioni, anche le emulsioni e le limonate si preparano al momento che sono prescritte.

§. 1.°

Pozione effervescente.

Pozione antiemetica del Riverio.

Potio antiemetica Riverii.

Carbonato di Potassa	*grammi*	2, 3
Aqua	"	55, 0
Sciroppo semplice	"	14, 0
M. (si segni *Pozione alcalina,* ovvero *N.* 1).		
Succo di limoni.	"	14, 0
Sciroppo di limoni		27, 0
Aqua	"	27, 0
M. (si segni *Pozione acida,* ovvero *N.* 2.)		

Questa pozione si amministra all' ammalato unendo prontamente i due liquidi, e facendola tosto inghiottire prima che cessi l' effervescenza.

Pozione di Balsamo Copaibe.

Pozione di Chopart.

Potio Chopartii.

Balsamo di Copaibe		
Alcool rettificato		
Sciroppo di Balsamo del Tolù	di ciascuno . .	*grammi* 64
Aqua di Menta piperita . .		
" di fiori d' Arancio . .		
Alcoole nitrico	"	8
M.		

Siero di Latte.

Serum lactis.

Latte vaccino recente . . . . . *quanto si vuole*
Acido tartarico sciolto in otto parti d'aqua . . *quanto basta*

Fatto bollire il latte in vase di terra vetriato, vi si versi a gocciole lo sciolto acido fino a che il coagulo siasi ben raccolto; si passi il liquido per tela, si chiarifichi con albume d'uova, e si filtri per carta lavata prima con aqua calda.

§. 2.°

Emulsione amara.

Emulsio amara.

Semi di Mellone	*grammi*	22, 5
" di Cedro	"	22, 5
Aqua comune	"	500, 0

Si faccia emulsione.

Emulsione comune.

Emulsio communis.

Semi di Mellone	*grammi*	45
Zucchero bianco polv.	"	25
Aqua	"	500

Si faccia emulsione.

Colle stesse proporzioni si preparino le emulsioni
di Mandorle dolci, *Emulsio amydgalarum dulcium.*
di " amare, *Emulsio amygdalarum amararum.*

Emulsione gommosa.

Emulsio gummata.

Mandorle dolci sbucciate	*grammi*	7
Zucchero bianco	"	7
Gomma arabica polv.	"	14
Olio di mandorle dolci	"	14
Aqua	"	164

Pestate finamente le mandorle insieme allo zucchero ed alla gomma, vi si unisca l'olio a poco a poco, quindi l'aqua e si faccia emulsione.

§. 3.°

Limonata citrica.

Limonata citrica.

Acido citrico polv.	*grammi*	3, 5
Zucchero polv.	„	60, 0
Aqua.	„	1000, 0
Spirito di cedro.	„	1, 0

M.

Limonata gazosa.

Limonata gaseosa.

Bicarbonato di soda polv.	*grammi*	3, 5
Acido citrico polv.	„	3, 5
Aqua comune	„	1000, 0
Sciroppo di limoni	„	60, 0

Introdotti prima i liquidi in una bottiglia, si aggiunga il bicarbonato e l'acido, e si chiuda ermeticamente: si agiti e si tenga la bottiglia capovolta fino a completa soluzione delle polveri.

Limonata minerale.

Limonata mineralis.

Acido solforico diluto	*grammi*	10, 5
Aqua di fonte	„	1000, 0
Sciroppo semplice	„	90, 0

M.

Limonata tartarica.

Limonata tartarica.

Acido tartarico polv.	*grammi*	5, 5
Zucchero polv.	„	90, 0
Aqua	„	1000, 0

M.

SEZIONE 3.ª

Tinture.

Le soluzioni alcooliche ed aquose di materiali per lo più di natura organica, ma talvolta inorganica, ottenute colla di-

gestione o colla macerazione più o meno protratte, chiamansi tinture; le quali si dicono semplici, se i materiali solubili furono somministrati da una sola droga; composte, se diverse furono le droghe che usaronsi nel prepararle.

Le sostanze che formano la base delle tinture devono essere secche e più o meno divise per facilitare la soluzione dei materiali in esse contenute.

Il grado di concentrazione dell'alcoole varia a seconda della natura dei principii medicamentosi, come varia del pari la temperatura a cui devesi esporre il miscuglio.

Nella preparazione delle tinture si agiti spesso il liquido e le materie in esso contenute, affinchè gli strati superiori e meno carichi dei principii solubili delle droghe possano con le diverse parti di esse venire a contatto. Per facilitare la filtrazione ed evitare così la dispersione dei principii volatili, si lasciano in quiete alcune ore prima di filtrarle.

Le tinture si conservano in recipienti perfettamente chiusi, e suolsi aggiugnere alle aquose una piccola quantità di alcoole a fine di mantenerle inalterate.

§. 1.°

Tinture aquose.

* Tintura di Assenzio.

Tinctura absynthii.

Assenzio fresco	*parti*	192
» secco	»	24
Estratto di assenzio	»	40
Solfato di Potassa	»	2
Alcoole a 81°	»	120
Aqua comune	»	1056

In parti 768 di aqua pura, contenuta in alambicco di rame stagnato, si facciano macerare per ventiquattro ore parti 96 di assenzio fresco: di poi si distilli a moderato calore, fino ad ottenere parti 480 di aqua. Diluita quest' aqua stillata con altre parti 288 di aqua pura, si ripeta la macerazione delle altre 96 parti di assenzio fresco, come la prima volta, e si proceda ad una seconda distillazione, fino ad ottenere ancora 480 parti di liquido, entro al quale, aggiunto l'alcoole prescritto, si fanno digerire a freddo parti 12 d' assenzio secco ed inciso. Dopo otto giorni si passi per tela con spremitura, e si ripeta con questo liquido la digestione sopra altre 12 parti d' assenzio secco per

un uguale spazio di tempo: si passi per tela e, nella tintura ottenuta, si sciolga l' estratto ed il solfato di potassa. Dopo qualche giorno di riposo si filtri per carta, servendosi d' imbuto munito di coperchio.

Avvertenza. Col liquido che rimane nell' alambicco dopo le due distillazioni suddette, potrassi ottenere l' estratto di assenzio.

* Tintura di Mirra aquosa.

Tinctura mirrhae aquosa.

Mirra in lagrime	*parti*	1
Aqua stillata	»	12
Alcool a 85°	»	1

Polverizzata grossamente la mirra, si lasci in macerazione nell' aqua per tre giorni, agitando di tanto in tanto, indi si filtri ed aggiungasi l' alcoole. Si conservi in vaso chiuso.

Tintura di Catrame.

Aqua di Teda.

Aqua Taedae.

Catrame liquido.	*parti*	1
Aqua distillata	»	6

Entro vase di terra vetriato si unisca l' aqua al catrame, e per lo spazio di quattro o cinque giorni si agiti di tanto in tanto la massa e si filtri per carta.

Avvertenza. Il catrame residuo, trattato nella stessa maniera, può fornire nuova quantità di aqua.

* Tintura di Malato di Ferro.

Tintura di Marte pomata.

Tinctura ex ferro pomata.

Limatura di Ferro polv.	*parti*	1
Succo di Mele appiole	»	8

Si faccia digestione per trenta giorni in vase di vetro, e ad un calore di 15° agitando spesso la miscela. Si decanti la tintura, e si evapori in vaso di terra verniciato o di porcellana fino a metà. Si filtri, e ad ogni 500 grammi di tintura ottenuta si aggiungano grammi 45 d' alcool a 56°.

Avvertenza. Se la evaporazione si prosegue fino alla consistenza di estratto denso, si otterrà il Malato di ferro impuro, *Malatum ferri impurum,* col quale potrà anche aversi la tintura estem-

poraneamente, sciogliendone 2 grammi in 50 grammi di aqua stillata.

Tintura di Tartrato di Ferro e Potassa.

Tintura di Marte tartarizzata.

Tinctura martis tartarisata.

Limatura di Ferro	*parti*	25
Cremore di Tartaro	„	63
Alcool a 85.°	„	10
Aqua	*quanto*	*basta*

Posta la limatura di ferro ed il cremore di tartaro in una caldaja di ferro, aggiungasi una quantità sufficiente di aqua, onde farne una massa molle, e si abbandoni il tutto a se stesso per ventiquattro ore. In seguito si faccia bollire per due ore entro 720 parti d'aqua piovana, aggiungendo aqua bollente in sostituzione a quella che sarà evaporata. Si lasci depositare e, decantato il liquido, si filtri e si evapori sino alla densità di 1, 28°. Raffreddato gli si unisca l'alcoole, si mescoli esattamente e si conservi in vase perfettamente chiuso.

§. 2.°

Tinture alcooliche.

* Tintura di Aloe.

Tinctura aloes.

Aloe soccotrino	*parti*	1
Alcoole a 69°	„	6

Triturato sottilmente l'aloe, si unisca all'alcoole e si lasci in digestione in vase chiuso per sei giorni, indi si filtri e si conservi.

Colle stesse proporzioni e metodo si prepareranno le tinture

* d'Assa fetida,	*Tinctura*	*Asae foetidae.*
* di Castoro,	—	*Castorei.*
d'Euforbio (per uso veterinario),	—	*Euphorbii* (a).
di Zafferano,	—	*Croci.*
di Resina Guajaco,	—	*Resinae Guajaci.*

(a) Per la preparazione della tintura d'euforbio s'impieghi l'alcool a 85°.

Tintura di Aloe composta.

Elexir di lunga vita.

Tinctura aloes composita.

Radice di Genziana " di Rabarbaro Cannella regina . . Zafferano . . . . Agarico . . . . . Elettuario triaca . .	di ciascuno	*parti* 1
Aloe soccotrino		" 9
Alcool a 56.°		" 288

Contuse le droghe, si facciano macerare per tre giorni nella metà dell' alcoole prescritto e si spremano; quindi si sottopongano ad una seconda macerazione col resto dell' alcoole per uno stesso spazio di tempo. Si uniscano i due prodotti e si filtrino.

Grammi 30 d' elexir contengono 1 grammo d' aloe.

Tintura d'Aloe e di Mirra.

Elexir di Paracelso.

Elixir proprietatis Paracelsi.

Tintura alcoolica di Mirra	*parti* 4
" di Aloe	" 3
" di Zafferano	" 3

Si faccia miscela.

Tintura di Aconito.

Tinctura aconiti.

Foglie di Aconito secche	*parti* 1
Alcool a 56°.	" 6

Polverizzate grossamente le foglie, si sottopongano alla macerazione nell' alcoole per sei giorni, indi si premano col torchio. Il liquido ottenuto e filtrato si conservi in vase chiuso.

Dose da 0, 50 a 0, 60.

Colle stesse proporzioni e metodo si prepareranno le tinture colle foglie

* d' Arnica montana,	*Tinctura*	*Arnicae montanae.*
d' Assenzio volgare,	—	*Absynthii.*
di Belladonna,	—	*Belladonnae.*
di Cicuta,	—	*Cicutae.*

* di Digitale purpurea, *Tinctura Digitalis purpureae.*
di Giusquiamo, — *Hyoscyiami.*
Dose delle due prime da 4, 00 a 6, 00.
» delle altre quattro da 0, 50 a 0, 60.

Tintura Balsamo-resinosa.

Balsamo innocenziano.

Balsamum innocentianum.

Alcool a 84°	*parti*	60
Cime fiorite d' Iperico secche	»	8
Storace officinale	»	4
Balsamo Tolutano	»	2
Belzoino	»	6
Mirra, Incenso, Aloe soccotrino, Radice d' Angelica — di ciascuno	»	1

Si infondano nell' alcoole le cime d' iperico, e dopo otto giorni di macerazione si passi il liquido per pannolino premendo fortemente. In seguito si aggiungano le altre sostanze ben triturate e si macerino per un mese, nel qual tempo si agiterà il tutto di tanto in tanto. Da ultimo si filtri e si conservi il prodotto in vaso chiuso.

Tintura di Belzoino.

Tinctura benzoini.

Belzoino grossamente polv.	*parti*	1
Alcool a 56°	»	12

Fatta digestione in vase chiuso per tre giorni, si filtri e si conservi il liquore in boccia chiusa ermeticamente.

Colla stessa dose e metodo si preparano le tinture
* di Mirra, *Tinctura Mirrhae alcoholica.*
di Gomma kino, — *Gummi kino alcoholica.*

* Tintura di Cantaridi.

Tinctura cantharidum.

Cantaridi contuse	*parti*	1
Alcool a 56°	»	8

Infuse le cantaridi nell' alcool per otto giorni, agitando di

tratto in tratto, si passi per tela il liquido, spremendo il miscuglio, indi si filtri per carta e si conservi in vasi chiusi perfettamente.

Dose da 0, 15 a 0, 30.

Tintura di China e Genziana.

Tinctura chinae et gentianae composita.

China gialla	*parti*	8
Radice di Genziana	»	3
Corteccie d' Arancio	»	3
Alcool a 56°	»	96

Contuse le droghe, si macerino nell' alcool per giorni sei, si premano ed il liquore ottenuto si filtri.

Tintura Drastica.

Elexir Le-Roy.

Tinctura drastica.

Primo grado.

Scammonea	*parti*	6
Radice di Turbitti	»	3
Sciarappa	»	24
Alcool a 56°.	»	768

Polverizzate grossamente le droghe, si facciano digerire nell' alcool a bagno maria per dodici ore alla temperatura di 25°. Si passi il liquido per stamigna, si filtri e si unisca allo sciroppo preparato nel modo seguente

Senna monda	*parti*	24
Aqua bollente	»	96
Zucchero bianco	»	192

Fatta l' infusione della senna per cinque ore nell' aqua, si faccia collo zucchero uno sciroppo della densità di 1, 26.

Secondo grado.

Scammonea	*parti*	2
Radice di Turbitti	»	1
Sciarappa	»	8
Alcool a 56°	»	192

Si operi come per quella di primo grado, e si unisca allo sciroppo preparato colle dosi seguenti

Senna monda	*parti*	8
Aqua bollente	»	32
Zucchero	»	40

Terzo grado.

Scammonea	*parti*	6
Radice di Turbitti	»	3
Sciarappa	»	24
Alcool a 56°.	»	384

Si faccia infuso e si unisca allo sciroppo preparato con

Senna monda	*parti*	24
Aqua bollente	»	96
Zucchero	»	64

Quarto grado.

Scammonea	*parti*	4
Radici di Turbitti	»	2
Sciarappa	»	16
Alcool a 56°	»	192

Si faccia infuso ed aggiungasi allo sciroppo preparato con

Senna monda	*parti*	16
Aqua bollente	»	56
Zucchero	»	24

Tintura di Gomma gotta.

Elixir di Giacomini.

Tinctura gummi guttae.

Gomma gotta	*parti*	1
Alcoole a 56°.	»	16
Sciroppo di Zucchero } di ciascuno	»	8
Aqua bollente } di ciascuno		

Ridotta la gomma gotta in grossa polvere e lasciata in digestione nell' alcool per ventiquattr' ore, si filtri il liquido e si aggiunga allo sciroppo ed all' aqua bollente coll' avvertenza di mescolare il tutto per alcuni minuti.

Dose da 1, 60 a 2, 00.

Tintura di Jodo.

Tinctura jodii.

Jodio.	*parti*	2
Alcoole a 85°	»	24

Fatta la soluzione del jodo, dopo averlo triturato in mortajo di vetro o di porcellana, si filtri e si riponga il liquido in vase ben chiuso e difeso dalla luce.

Avvertenza. Questa tintura è facilmente alterabile. Si dovrà preparare in piccola quantità e rinnovarla almeno ogni mese.
Dose da 0, 30 a 0, 50

Tintura di Noce vomica.

Tinctura nucis vomicae.

Alcool a 85° . . . . . *parti* 192
Estratto alcoolico di Noce vomica. . . . . „ 1

Sciolto l'estratto nell'alcool entro mortajo di porcellana, si filtri e si conservi in boccia di cristallo a tappo smerigliato.
Dose da 0, 40 a 0, 50.

Tintura di Ratania.

Tinctura rathaniae.

Radice di Ratania contusa . . . . . *parti* 1
Alcoole a 76° . . . . . „ 6

Fatta macerazione per quindici giorni o più, si passi con spremitura e si filtri.
Si prepareranno egualmente le tinture
di Corteccia di Cascarilla, *Tinctura Cascarillae.*
* di „ di China, — *Chinae.*
di Radice di Elleboro nero, — *Hellebori nigri* (*).
di „ di Cainca, — *Caincae.*
di Foglie di Matico, — *Piperis angustifolii.*

* Sciolto alcoolico di Sapone.

Spirito di sapone.

Alcohol cum sapone.

Sapone bianco . . . . . *parti* 24
Carbonato di Potassa . . . . . „ 1
Alcool a 56° . . . . . „ 96

Si faccia soluzione e si filtri.

(*) Dose da 0, 50 a 0, 60.

* Sciolto alcoolico di Canfora.

Spirito canforato.

Alcohol camphoratus.

Alcoole a 62°	*parti*	24
Canfora	"	1

Si sciolga e si filtri.

SEZIONE 4.ª

Vini medicinali.

I vini medicinali sono quelli che tengono in soluzione uno o più principii medicamentosi, che son loro abbandonati da una o più sostanze organiche od inorganiche. Il vino deve essere puro, e si preferisce il bianco al rosso, ma sarà più o meno generoso secondo la natura de' rimedi che deve contenere.

Prima di sottoporre all' azione del vino le sostanze vegetali secche ed incise, giova rammollirle con alcoole a 50°, e quando trattisi di piante antiscorbutiche che si usano fresche, si aggiunga al vino piccola quantità di alcoole.

I vini medicinali si ottengono colla macerazione che si compie entro vasi chiusi, prolungandola proporzionatamente alla tessitura delle sostanze. In seguito si passa per pressione e si filtra il liquore vinoso, che si chiude poi accuratamente in bottiglie e si conserva in luogo fresco. Essendo i vini medicinali facili ad alterarsi, si preparano in piccola quantità.

Vino amaro.

Tintura vinosa di assenzio.

Vinum cum absynthio.

Foglie d' Assenzio secche ed incise.	*parti*	1
Alcoole a 81°.	"	1
Vino bianco generoso	"	32

Si lasci in contatto per dodici ore l' alcoole coll' assenzio, poi si aggiunga il vino, e si maceri per due giorni. Si passi con pressione e si filtri.

* Vino antimoniale di Huxam.

Vino stibiato.

Vinum antimoniatum Huxamii.

Tartaro emetico polverizzato	*parti*	1
Vino di Malaga.	"	288

Si sciolga e si filtri.

Dose da 4, 00 a 8, 00.

* Vino di Rafano composto.

Vino antiscorbutico.

Vinum antiscorbuticum.

Radici di Rafano	*parti*	6
Foglie di Coclearia } fresche di ciascuno . . .	"	4
Foglie di Nasturzio }		
Semi di Senape.	"	4
Sale ammoniaco.	"	1
Vino bianco generoso.	"	144
Alcoole a 61°	"	6

Si tenga il tutto in macerazione per otto giorni, si sprema e si filtri.

Vino scillitico.

Vinum scilliticum.

Squame di Scilla secche e contuse.	*parti*	3
Vino di Malaga	"	48

Si lasci in macerazione per giorni quindici, si sprema e si filtri.

Nello stesso modo si prepari
il Vino colchico, *Vinum colchicum.*

Dose d'entrambi da 3, 00 a 5, 00.

Vino chinato.

Tintura vinosa di china.

Vinum cum china.

Chinachina contusa	*parti*	4
Alcoole a 56°	"	9

Si lasci in contatto per ventiquattro ore l' alcoole colla china, quindi si aggiunga

Vino bianco generoso. 72

Si maceri per otto giorni, si coli e si filtri.

Al vino bianco nostrale si ponno sostituire il Malaga, il Cipro ecc.

* Vino con Ferro.

Tintura di marte del Boerhaave.

Tinctura martis Boerhaavii.

Limatura di Ferro	*parti*	1
Vino di Malaga	"	12

Si maceri per sei giorni agitando spesso indi si filtri.

* Vino oppiato semplice.

Tintura tebaica del Marabelli.

Tinctura thebaica Marabelli.

Oppio contuso.	*parti*	2
Alcool a 50°	"	4
Vino bianco generoso	"	12

Si lasci il tutto in digestione per giorni dieci agitando sovente, poscia si passi il liquido per pannolino con pressione e si filtri per carta.

Dose da 0, 60 a 1, 20.

* Vino oppiato composto.

Laudano liquido di Sydenham.

Laudanum liquidum Sydenhamii.

Oppio sminuzzato	*parti*	16
Zafferano inciso	"	8
Cannella contusa	"	1
Garofani "	"	1
Vino di Malaga.	"	144

Si maceri per quindici giorni, si sprema fortemente per tela e si filtri.

Venti goccie di questo medicamento rappresentano 0, 05 d'estratto d'oppio.

Dose da 0, 50 a 0, 60.

* Vino rabarbarato.

Tintura di rabarbaro vinosa della Farmacopea di Londra.

Tinctura rhei vinosa Pharmacopoeae Londinensis.

Rabarbaro.	*parti*	10
Semi di Cardamomo minore privi delle capsule .	"	2
Croco orientale	"	1
Vino di Malaga.	"	288
Alcoole a 43°	"	32

Inciso il rabarbaro ed ammaccati i semi, s' infondano col croco nel vino misto all' alcoole per quindici giorni, nel qual tempo si agiterà di tanto in tanto; poscia si coli per pannolino con forte spremitura, indi, decantato il liquore, si filtri e si conservi in boccia chiusa.

SEZIONE 5.ª

Aceti medicinali.

Gli aceti medicinali risultano dall' azione solvente dell' aceto sopra una o più sostanze medicamentose; l' aceto bianco devesi preferire nella preparazione di questi medicamenti, pei quali si seguiranno le stesse regole già indicate nella confezione dei vini medicinali: solamente, onde meglio conservarli, invece di alcoole gioverà aggiungere piccola quantità di acido acetico.

* Aceto di Vino.

Acetum vini.

L' aceto di vino ottiensi dalla fermentazione acida di questo liquido. Esso deve avere una grande fluidità, essere limpido e possedere un odore soave e piccante, un sapor acido e fresco che resta aggradevole anche diluto d' aqua. Allorchè si debba far uso dell' aceto di commercio, si avrà cura di trattarlo coi reagenti adatti per iscoprirvi le sofisticazioni usate dai fabbricatori, i quali non di rado vi uniscono gli acidi solforico, cloridrico e talvolta l' azotico, non che l' acido tartarico, l' ossalico, l' aceto di legno e sostanze acri.

Aceto distillato.

Acetum distillatum.

Aceto di vino. . . . . *quanto si vuole*

Posto l' aceto nella caldaja d' un alambicco di rame stagnato,

si proceda alla distillazione dopo avere lutate con carta incollata le giunture dell' apparecchio. Si protrae l' operazione a fuoco moderato sino ad ottenere tre quarti dell' aceto impiegato.

Se il prodotto avesse acquistato odore empireumatico, si sottoporrà a nuova distillazione nello stesso alambicco, dopo averlo mescolato a proporzionata quantità di carbone vegetale puro e tenuto in contatto di questo per ventiquattr' ore. Anche questa volta il prodotto non dovrà oltrepassare i tre quarti del liquido che era da ridistillarsi.

L' aceto distillato conservasi in vasi di vetro accuratamente chiusi.

* Aceto aromatico.

Aceto dei quattro ladri.

Acetum aromaticum, vulgo quatuor latronum.

Sommità di Assenzio secco		*parti*	16
Rosmarino	di ciascuno	"	8
Salvia			
Menta crispa			
Ruta			
Fiori di lavanda secchi			
Acido acetico a 1, 07°		"	8
Aglio	di ciascuno	"	1
Calamo aromatico			
Cannella			
Garofani			
Noce moscata			
Canfora		"	2
Aceto bianco		"	480

Incise convenientemente e contuse le droghe, si facciano macerare nell' aceto per quindici giorni, meno la canfora; si premano poscia collo strettojo, ed al liquido ottenuto si aggiunga quest' ultima, sciolta previamente nell' acido acetico, si filtri e si conservi in vasi chiusi.

Aceto scillitico.

Acetum scilliticum.

Squame di Scilla secche e contuse	*parti*	1
Aceto bianco	"	12

Si faccia macerazione per dodici giorni, si spremа e si filtri.

Nello stesso modo si prepari
l' Aceto colchico, *Acetum colchicum.*
Dose d' entrambi da 10, 00 a 15, 00.

Aceto cantaridato.

Acetum cantharidatum.

Cantaridi polv.	*parti*	64
Aceto comune bianco	"	500

Si mescoli e si conservi per uso veterinario.

Aceto canforato.

Acetum camphoratum.

Canfora	*parti*	32
Aceto comune	"	500

Si sciolga la canfora nell' aceto e si conservi per uso veterinario.

Aceto starnutatorio di Mathieu.

Acetum sternutatorium Mathieu.

Solfato d' Allumina e di Potassa	di ciascuno .	*parti*	32
" di Zinco.			
Pepe nero			
Essenza di Trementina . . .			
Canfora		"	8
Aceto comune		"	1000

Si riducano in polvere le sostanze solide, si mescolino all' aceto ed all' essenza di trementina e si facciano macerare. Si agiti la miscela al momento d' usarne. — Per uso veterinario.

SEZIONE 6.°

Infusi e Decotti.

Gli infusi ed i decotti sono il risultato dell' azione dell' aqua, ajutata dal calore, sopra diverse sostanze medicamentose.

I materiali che servono a prepararli devono in generale essere diligentemente mondati e lavati, incisi o contusi, ad eccezione dei fiori. L' aqua deve essere possibilmente pura e scevra di sali calcari. Gl' infusi si preparono versando aqua bollente sulla sostanza che vuol trattarsi, entro vase di terra verniciato che poscia si

ricopre. Ritornato il liquido all' ordinaria temperatura, si passa per tela fitta, o si filtra per carta.

Alcune sostanze aromatiche od amilacee vogliono essere trattate per digestione, ed a tale scopo mantiensi il liquido per un tempo più o meno lungo ad una temperatura inferiore al grado della ebollizione, operando su cenere calda o a bagno maria. I decotti si ottengono col far bollire più o meno entro l' aqua, a seconda della loro tessitura, le sostanze delle quali vuol farsi decozione. Il liquido ottenuto si passa per tela o per carta a norma del bisogno.

Quando per gli infusi e pei decotti non siasi prescritta dal medico la dose della sostanza medicamentosa, il farmacista dovrà attenersi alla seguente tavola divisa in gruppi, la quale indica il modo di preparazione giusta la natura della sostanza che viene prescritta, non che la dose della droga secca per ogni chilogrammo di prodotto, avvertendo però che quando gl' infusi ed i decotti siano prescritti saturi si raddoppierà la dose in essa tavola segnata:

Sostanze da trattarsi per infusione.

Radici.

Altea	*grammi*	20	Elleboro nero	*grammi*	10
Angelica	—	20	Enula campana	—	40
Asparagi	—	40	Genziana lutea	—	30
Bardana	—	40	» acaule	—	30
Calamo aromatico	—	20	Imperatoria	—	20
Cascarilla	—	20	Ipecacuana	—	3, 4
Cicoria	—	40	Iride fiorentina	—	40
Colombo	—	20	Timelea	—	10
Dulcamara	—	40			

Foglie.

Altea	*grammi*	30	Digitale purpurea	*grammi*	3, 4
Aconito	—	7	» lutea	—	7
Arancio	—	30	Dittamo cretico	—	20
Assenzio	—	30	Giusquiamo	—	10
Belladonna	—	7	Malva	—	40
Balotta lanata	—	40	Marubbio	—	40
Capilvenere	—	30	Melissa	—	40
Cicuta	—	7	Noci	—	30
» per bagni o cataplasmi	—	40	Rosmarino	—	40
Corallina	—	40	Sabina	—	20
			Salvia	—	40

Senna	*grammi*	20	Tasso baccato . . .	*grammi*	30
Stramonio, per uso vet.	—	40	Tossicodendron . . .	—	3, 4
Solano nero	—	20	Trifoglio fibrino. . .	—	30
Tabacco, per clisteri	—	80	Uva orsina.	—	40
Thè	—	20	Verbena aloisia. . .	—	30

Fiori ed erbe fiorite.

Arnica	*grammi*	10	Matricaria	*grammi*	40
Brayera antelmintica	—	40	Origano	—	30
Camedrio	—	40	Papavero rosso . . .	—	20
Camepizio	—	40	Puleggio.	—	40
Camomilla.	—	40	Rose.	—	20
Cardo Santo.	—	40	Ruta.	—	20
Centaurea minore. .	—	40	Sambuco.	—	40
Fumaria.	—	40	Tanaceto	—	20
Graziola	—	40	Tiglio	—	40
Jacea	—	40	Viole	—	20
Isopo.	—	30	Verbasco	—	20
Lavandula	—	30			

Altre parti diverse.

Arancio, corteccia.	*grammi*	30	Psillio, semi	*grammi*	10
Cotogno, semi. . . .	—	30	Quassio, legno . . .	—	20
Ginepro, bacche. . .	—	40	Squilla, squame. . .	—	10
Noci, mallo	—	40	Vìncetossico, bacche	—	20

Sostanze da trattarsi per digestione

Angustura, corteccia	*grammi*	20	Rabarbaro, radice .	*grammi*	20
Agarico, fungo . . .	—	20	Ratania, radice . . .	—	20
Anice, semi.	—	40	Saponaria, radice . .	—	40
Cardamomo, semi mondi	—	10	Salsaparilla, radice .	—	60
Catecù, succo. . . .	—	30	Sassafrasso, radice .	—	40
Coloquintide, sarcocarpo, per clisteri	—	10	Serpentaria, radice .	—	10
Finocchio, semi. . .	—	20	Seme Santo	—	20
Galla.	—	40	Simaruba, corteccia della radice. . . .	—	20
Liquerizia, radice. .	—	40	Tamarindo, frutto. .	—	80
Papaveri, capi . . .	—	20	Valeriana, radice . .	—	20

Sostanze da trattarsi per decozione.

Altea, radice . . .	*grammi*	40	Avena, semi. . . .	*grammi*	80
Aristolochia, radice.	—	20	Bistorta, radice . . .	—	20

Carciofo, radice . .	*grammi*	30
Canna montana, rad.	—	80
China, corteccia. . .	—	40
Cina, radice	—	40
Colombo, radice. . .	—	20
Consolida, radice . .	—	80
Felce maschio, rizoma	—	80
Gramigna, steli . . .	—	80
Guajaco, rasura del legno	—	40
Ipecacuana radice .	—	20
Lichene islandico . .	—	40
" carageo . .	—	20
Lino, semi.	—	20
Melograno, corteccia della radice. . . .	—	40
Olmo, scorza	—	40
Orzo nostrale, semi.	—	80
Orzo germanico, semi	*grammi*	60
Osmonda regale, riz.	—	40
Poligala amara, rad.	—	40
" virginiana .	—	10
Piretro, radice . . .	—	10
Quercia, corteccia. .	—	40
" frutti torrefatti.	—	40
Romice, radice. . . .	—	120
Riso, semi	—	120
Sagù, fecola.	—	30
Salep, radice	—	5
Salice, scorza	—	40
Stafisagria, per uso esterno	—	120
Tormentilla, radice .	—	60
Uve appassite. . . .	—	80

Infusi composti.

Pozione angelica.

Infusum sennae cum manna.

Senna monda	*grammi*	10, 2
Aqua di fonte calda.	"	164, 0
Manna scelta	"	82, 0

Tenuta la senna in infusione per un' ora e passato il liquido per tela, vi si sciolga la manna, e se occorre si chiarifichi con albume d' uova.

Decotti composti.

Decotto del Pollini.

Decoctum Pollini.

Radice di Salsaparilla . .	di ciascuno. . *grammi*	13, 6
" di Cina		
Pietra Pomice polv. . .		
Solfuro d' antimonio polv.		
Mallo di Noci.	"	273, 0
Aqua di fonte	"	4592, 0

Contuse le radici ed il mallo, si faccia bollire il tutto in un vase di terra vetriato fino alla riduzione della metà, si coli e si sottoponga il residuo allo strettojo.

Decotto del Rasori di Soresina.

Decoctum Rasori a Soresina.

Corteccia della radice di Bardana. . . .	*grammi*	220, 0
Sommità fiorite di Fumaria.	"	27, 0
Foglie di Senna monda	"	41, 0
Allume usto.	"	13, 6
Deutocloruro di Mercurio	"	1, 9
Aqua di fonte	"	6560, 0

Si facciano bollire nell' aqua colle droghe, entro vase di terra vetriato, i sali polverizzati e chiusi in un sacchetto di tela sospeso nel liquido, fino alla rimanenza della metà. Si coli e si sprema il residuo.

Decotto del Salvadori.

Decoctum Salvadori.

Radici di Salsapariglia		*grammi*	220, 0
" Aristolochia rotonda.		"	55, 0
" Carciofi	di ciascuno.	"	27, 0
Fiori di Ciano			
Sommità fiorite di Fumaria.			
Foglie di Senna		"	41, 0
Protocloruro di Mercurio, (calomelano). .		"	13, 6
Allume usto.		"	13, 6
Aqua di fonte		"	9840, 0

Si operi come pel decotto del Rasori, riducendo il liquido ad un terzo.

CAPITOLO III.

Estratti.

Gli estratti sono i prodotti dell' evaporazione dei succhi o degli sciolti di qualche sostanza organica entro un liquido evaporabile, ridotti a consistenza molle o secca. Essi traggonsi generalmente da sostanze vegetali, più di rado dalle animali, ed i solventi che d' ordinario s' impiegano sono l' aqua, l' alcoole e l' etere

Il liquido da cui si vuole ottenere l' estratto dev' essere sempre al suo massimo grado di concentrazione; e perciò quando siffatto liquido sarà un succo, dovrà essere tal quale lo somministra la natura: ma allorchè sarà artificiale, si avrà cura di ottenerlo colle

operazioni le più acconcie, le quali sono la macerazione, la digestione, l' infusione, la decozione e lo spostamento. Quest' ultimo metodo dev' essere adoperato in tutti i casi ove è prescritto, e consiste in una lisciviazione operata con aqua o qualche altro veicolo su di una polvere chiusa tra due diaframmi entro cilindro di stagno o di latta con fondo conico munito di chiavetta da cui fluisce lo sciolto.

Il grado di finezza della polvere dev' essere in rapporto alla natura delle sostanze sulle quali si opera; così quelle che sono amilacee o mucilagginose dovranno essere molto meno divise delle altre che non lo sono, o che hanno una tessitura esile. Tale norma si seguirà se il veicolo da adoperarsi è l'aqua; ma quando sarà l' alcoole e l' etere, la sostanza sarà sempre ridotta in polvere fina. In ogni caso si umetterà la polvere ottenuta colla metà del suo peso del liquido con cui vuolsi operare lo spostamento, e si lascierà a se per dodici ore, trascorse le quali, verrà introdotta a riprese nell' apparecchio, e stivata più o meno secondo la sua natura e quella del liquido che si impiega, poichè quando si adopera l' alcoole, la polvere vuol essere stivata più che quando si opera coll' aqua.

Il liquido dev' essere a norma delle circostanze ora caldo, ora freddo, e si verserà sulla polvere in modo da formare uno strato non interotto sulla sua superficie. Esso deve fluire a spesse goccie, e quando lo scolo fosse troppo celere, indizio di mal eseguito stivamento, si rallenterà col chiudere in parte la chiave. L' operazione si giudica terminata, quando le ultime tinture che defluiscono non presentano una valutabile densità; e se la lisciviazione vien fatta coll' alcoole, si ricaveranno le ultime porzioni ritenute dalla polvere, spostandole con aqua.

Un altra operazione essenziale ad ottenere un ottimo prodotto si è l' evaporazione del liquido che deve somministrare l' estratto, la quale deve condursi per modo che non venga soverchiamente prolungata sul liquido stesso l' azione simultanea del calore e dell' aria atmosferica. A tale riguardo raccomandasi l' uso di vasi evaporatorii assai larghi e poco profondi, entro ai quali riducesi col calore del bagno maria il liquido a consistenza di sciroppo. A questo punto si rallenta il fuoco e si termina l' evaporazione ad una temperatura non superiore ai 50°.

L' evaporazione di alcuni estratti che si ottengono dal succo delle piante fresche si può anche eseguire, mettendo il liquido a sottili stratti in vasi piatti ed a larga superficie in istufa a corrente continua ad una temperatura di 45° a 50°.

Essendo gli estratti facili ad alterarsi, si conserveranno in vasi accuratamente chiusi ed in luogo asciutto, non dimenticando di visitarli sovente.

SEZIONE 1.ª

Estratti di succhi naturali vegetali.

* Estratto di Tarassaco.

Extractum taraxaci.

Succo spremuto dalle foglie di Tarassaco . . *quanto si vuole*

Si evapori il succo di tarassaco al bagno maria, costantemente agitando sino a che sia ridotto alla consistenza di estratto molle.

Nella stessa maniera si preparino gli estratti
di Senecio, foglie, *Extr. Senecionis vulgaris.*
di Cicoria, foglie, *Extr. Cichorii.*

* Estratto o Roob di Sambuco.

Extractum aut Rob sambuci.

Bacche di Sambuco . . . . . *quanto si vuole*

Si schiaccino colle mani le bacche mature del sambuco, e si sottopongano a leggiera pressione per ottenere il succo, che si porrà in vase di terra vetriato onde riscaldarlo a bagno maria. Si coli poscia per tela fitta, e si riduca in seguito coll' evaporazione a consistenza di estratto molle.

Si proceda egualmente per la preparazione dell' estratto dei frutti di Elaterio, o Cocomero asinino, *Extractum Elaterii.* Quest' ultimo si prescrive alla dose di 0, 40 a 0, 60.

* Estratto di mallo di Noci.

Extractum putaminis nucum.

Mallo di noci recente . . . . . *quanto si vuole*

Si pesta il mallo di noci in mortajo di marmo con pestello di legno, aggiungendo un poco d' aqua. Se ne sprema il succo che si evaporerà tosto a bagno maria, fino a consistenza d' estratto denso.

* Estratto di Cicuta parenchimatoso.

Extractum conii maculati e succo paratum.

Foglie fresche di Cicuta. . . . . *quanto si vuole*

In mortajo di marmo si soppesti la cicuta e si sottometta allo strettojo. Si coli per tela fitta il succo ottenuto e si evapori a bagno maria, ad un calore di 40°, sino a consistenza d' estratto

denso; o meglio si disponga il succo in sottili strati su piatti a larga superficie in una stufa a corrente continua riscaldata a 35° o 40°.

In questo caso è indispensabile che gli strati del succo sieno più che si possa sottili, perchè l' evaporazione possa eseguirsi nello spazio di circa ventiquattro ore.

Dose da 0, 25 a 0, 40.

In consimile modo si preparino gli estratti

* di Giusquiamo, foglie, *Extr. Hyoscyami nigri e succo paratum.*
Dose da 0, 20 a 0, 30.

di Belladonna, foglie, *Extr. Atropae Belladonnae* id.
Dose da 0, 08 a 0, 10.

di Lattuga virosa, *Extr. Lactucae virosae* id.
Dose da 0, 20 a 0, 30.

di Rhus toxicodendron, *Extr. Rhus toxicodendron* id.
Dose da 0, 15 a 0, 25.

di Stramonio, *Extr. Daturae Stramonii* id.
Dose da 0, 15 a 0, 20.

di Pulsatilla, *Extr. Anemonis Pulsatillae* id.
Dose da 0, 40 a 0, 60.

Estratto di Lattuga coltivata o Tridace.

Extractum lactucae sativae.

Fusti della Lattuga presso a fiorire . . . . *quanto si vuole*

Privati delle foglie i fusti della lattuga sativa, si lavino con aqua comune; poscia si pestino in mortajo di marmo, onde estrarne il succo mediante l' azione del torchio.

Si coli il succo ottenuto per tela, e si evapori poscia ad una temperatura non superiore ai 40° a consistenza d' estratto denso.

* Estratto aquoso di Scilla.

Extractum aquosum scillae.

Bulbi di Scilla mondi dalle squame esterne e da quelle del centro . . . . . *quanto si vuole*

Contuse e ridotte in pasta le squame di scilla fresche entro mortajo di marmo, si pongano in vase di terra verniciato al calore del bagno maria e vi si lascino fintantochè, premute, emettano il succo pressochè limpido. Allora tutta la massa si sottometta a forte pressione. Si contunda di nuovo il residuo con aggiunta di poca quantità d' aqua e si sprema. Riuniti i succhi si evaporino al bagno maria sino quasi a metà; si filtri allora per lana, e si prosegua l' evaporazione a bassa temperatura fino a consistenza d' estratto molle.

Se dopo la prima filtrazione si coagulasse ancora qualche po' d' albumina, avrassi cura di filtrare di nuovo il liquido prima che abbia acquistata la densità dello sciroppo.

Dose da 0, 30 a 0, 40.

SEZIONE 2.ª

Estratti per spostamento.

§. 1.°

Estratti aquosi.

Estratto d' Aconito.

Extractum aconiti aquosum.

Foglie d' Aconito . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata o piovana . . . . . *quanto basta*

Ridotte le foglie in polvere grossolana, si umettino colla metà del loro peso d' aqua stillata e, dopo dodici ore di macerazione, si introducano in cilindro a spostamento, operandone poi la lisciviazione col metodo ordinario. Le prime tinture, come più sature, si terranno divise dalle ultime, e queste si evaporeranno a bagno maria fino a che avranno acquistata la densità di quelle; allora si uniscano insieme e si riducano a consistenza quasi di sciroppo. Si decanti, e colla filtrazione si separi il deposito che si sarà formato; si prosegua poscia l' evaporazione fino ad ottenere un estratto piuttosto molle che si conserverà in vase a tappo smerigliato.

Dose da 0, 10 a 0, 20

In conforme maniera si proceda alla preparazione degli estratti
di Foglie di Cicuta, *Extr. Conii maculati aquosum.*
Dose da 0, 25 a 0, 40.
di Foglie di Pulsatilla, *Extr. Anemonis Pulsatillae aq.*
Dose da 0, 40 a 0, 60.
di Foglie di Digitale, *Extr. Digitalis purpureae aq.*
Dose da 0, 10 a 0, 15.
di Foglie di Camedrio, *Extr. Teucri Chamaedrys aq.*
di Foglie di Belladonna, *Extr. Atropae Belladonnae aq.*
Dose da 0, 08 a 0, 10.
di Foglie di Monesia, *Extr. Monesiae aq.*
Dose da 0, 30 a 0, 40.

Estratto di Ratania.

Extractum radicis ratanhiae.

Radice di Ratania . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata o piovana . . . . . *quanto basta*

Scelta la radice di ratania di media grossezza ed essiccata bene alla stufa, si riduca in polvere non troppo fina. Si umetti colla metà peso di aqua, e tantosto si introduca in cilindro a spostamento fortemente stivandola. Si incominci la lisciviazione e si arresti quando il liquido uscirà poco colorato. Questo poi si evapori al calore di bagno maria in vase di majolica o porcellana fino a secchezza. Si polverizzi l' estratto ottenuto e si conservi in vase a tappo smerigliato.

Estratto di Dulcamara.

Extractum stipitum dulcamarae.

Stipiti di Dulcamara . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata o piovana . . . . . *quanto basta*

Si secchino debitamente gli stipiti di dulcamara, indi si polverizzino grossamente. Si umetti la polvere colla metà peso d' aqua, e dopo dodici ore se ne operi la lisciviazione e la successiva evaporazione delle tinture nei modi indicati per l' estratto d' aconito.

Consimile procedimento si segua per ottenere gli estratti
di Liquerizia, *Extr. Glicerizae*
* di Segala cornuta, *Extr. Secalis cornuti*
avvertendo che per quest' ultima sostanza lo stivamento dev' essere quasi nullo.

Dose dell' ultimo da 0; 50 a 1, 00.

* Estratto di Quassia amara.

Extractum ligni quassiae.

Legno Quassio . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata. . . . . *quanto basta*

Ridotto il quassio in fina polvere, si riponga a poco a poco in tubo a spostamento, sottoponendolo al più forte stivamento. Si proceda in seguito alla lisciviazione, e le tinture si evaporino colle stesse avvertenze indicate per l' estratto d' aconito.

§. 2.°

Estratti Idralcoolici ed Alcoolici.

* Ergotina.

Ergotina.

Segala cornuta . . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata . } . . . . . *quanto basta*
Alcoole a 83° . }

Polverizzata la segala cornuta si liscivii con aqua in cilindro a spostamento come si disse per ottenere l' estratto aquoso. Riunite le tinture, si sottopongano ad un calore da 60° a 70° per coagulare l' albumina; si filtrino, e si evaporino a consistenza di sciroppo.

Il prodotto si diluisca in una quantità d' alcoole a 87° sufficiente perchè la tintura che ne risulta, dopo di aver bene agitata la miscela, segni 73°. Passate ventiquattr' ore, si decanti il liquido, si diluisca il deposito in sessanta grammi d' aqua stillata e si aggiunga nuovo alcoole per ottenerlo ancora di 73°. La parte insolubile si getti come inerte.

Si estragga in seguito l' alcoole impiegato mercè la distillazione, e si evapori il residuo a bagno maria a consistenza di estratto molle, nel quale stato è pur conosciuto sotto il nome di *Ergotina* di *Bonjean.* Si conservi in vase di cristallo ben chiuso.

Dose da 0, 60 a 1, 00.

* Estratto d'Aconito Napello idralcoolico.

Extractum aconiti napelli hydralcoholicum.

Foglie d' Aconito secche. . . . . *parti* 1
Alcoole a 56° . . . . . " 4

Ridotte le foglie in polvere non troppo fina, si liscivino colla prescritta quantità di alcoole nel modo ordinario. Si ritragga mediante la distillazione l' alcoole, ed il residuo si sottoponga all' evaporazione a bagno maria fino alla consistenza d' estratto che si conserverà in vase a tappo smerigliato.

Dose da 0, 05 a 0, 10.

Analogo trattamento si usi per ottenere gli estratti idralcoolici
di Foglie di Assenzio, *Extr. Absynthii hydralcoholicum.*
* di Fiori d' Arnica, *Extr. Arnicae montanae hydr.*
Dose da 0, 60 a 0, 80.
* di Foglie di Belladonna, *Extr. Atropae Belladonnae hydr.*
Dose da 0, 025 a 0, 050.

* di Foglie di Cicuta, *Extr. Conii maculati hydr.*
Dose da 0, 20 a 0, 30.
di Foglie di Cardo Santo, *Extr. Centaurae Benedictae hydr.*
* di Corteccia di China, *Extr. Chinae hydr.*
di Sommità di Centaurea, *Extr. Erythreae Centaurii hydr.*
* di Radici di Colombo, *Extr. Menispermi palmati hydr.*
di Cantaridi, *Extr. Cantharidum hydr.*
avvertendo che l' alcoole ricavato dalla distillazione della tintura di cantaridi non può usarsi che per una simile preparazione
Dose da 0, 05 a 0, 15.
* di Capi di Papaveri, *Extr. Papaveris albi hydr.*
di Foglie di Digitale, *Extr. Digitalis purpureae hydr.*
Dose da 0, 15 a 0, 20.
* di Foglie di Josciamo, *Extr. Hyoscyami nigri hydr.*
Dose da 0, 15 a 0, 20.
di Foglie di Lattuga virosa, *Extr. Lactucae virosae hydr.*
Dose da 0, 15 a 0, 25.
di Foglie di Persicaria, *Extr. Polygoni Persicariae hydr.*
di Foglie di Rhus Toxicodendron, *Extr. Rhus toxicodend. hydr.*
Dose da 0, 10 a 0, 20.
* di Foglie di Sabina, *Extr. Juniperi Sabina hydr.*
Dose da 0, 60 a 1, 20.
di Foglie di Stramonio, *Extr. Daturae Stramonii hydr.*
Dose da 0, 10 a 0, 15.
di Foglie di Senna, *Extr. Sennae hydr.*
di Foglie di Trifoglio fibrino, *Extr. Menyantis trifoliatae hydr.*
di Radici di Valeriana, *Extr. Valerianae hydr.*

Scemando un poco lo stivamento, si proceda del resto allo stesso modo per ottenere gli estratti
* di Radice d' Ipecacuana, *Extr. Ipecacuanae hydr.*
Dose da 0, 30 a 0, 50.
di Radice di Salsaparilla, *Extr. Salsaparillae hydr.*
di Radici di Elleboro nero, *Extr. Hellebori nigri hydr.*
Dose da 0, 20 a 0, 30.
di Squame di Scilla, *Extr. Scillae hydr.*
Dose da 0, 25 a 0, 35.

Per quest' ultimo giova avvertire che la polvere deve essere grossa, e lo stivamento appena sensibile.

* Estratto di Noce vomica.

Extractum nucis vomicae.

Noce vomica polv.	*grammi* 1000
Alcoole a 85°	*quanto basta*

Si umetti la polvere colla metà del suo peso di alcoole, e si introduca a poco a poco in cilindro a spostamento, stivandola fortemente. Si versi sulla polvere tanto alcoole quanto ne può assorbire e, chiusa la chiave, si faccia macerazione per quarantotto ore, passate le quali si sposti questo con un' uguale quantità d' alcoole, e si lasci esso pure a contatto della polvere per un eguale spazio di tempo; e così si ripetano le macerazioni finchè esca il liquido sensibilmente colorato. I liquori defluiti si distillino ed il residuo della distillazione si riduca a bagno maria alla consistenza di estratto molle da conservarsi in vase di cristallo a tappo arrotato.

Dose da 0, 05 a 0, 10.

In eguale maniera si prepari quello

di Fave di S. Ignazio, *Extr. Ignatiae amarae hydr.*

Dose da 0, 20 a 0, 30.

di Colchico, *Extr. Colchici officinalis hydr.*

Dose da 0, 20 a 0, 30.

§. 3.°

Estratti oleo-resinosi ed eterei.

Estratto etereo di Cantaridi.

Extractum aethereum cantharidum.

Cantaridi polv. . . . . *quanto si vuole*
Etere solforico . . . . . *quanto basta*

Si ponga la polvere di cantaridi in apparecchio a spostamento, il quale s' introdurrà a sfregamento colla sua parte inferiore e più sottile entro la tubulatura d' una boccia a due gole, l' altra delle quali sarà munita d' un tubo capillare per dar esito all'aria. Si liscivii coll' etere solforico fino a che le tinture escano colorate, e si distilli a bagno maria per riavere tutto l' etere. Il residuo si concentri, se fa d' uopo, a leggerissimo calore alla consistenza di denso sciroppo.

Questo estratto perde col tempo della sua proprietà oltre modo vescicante.

Dose da 0, 025 a 0, 080.

Estratto di Felce maschio.

Extractum filicis maris.

Radice di Felce maschio . . . . . *quanto si vuole*
Etere solforico } . . . . . *quanto basta*
Alcoole a 86° }

Polverizzata finamente la radice e introdotta in cilindro a spostamento, disposto come per l' estratto etereo di cantaridi, vi si sopravversi un egual peso di etere, si sposti dopo qualche ora l' etere coll'alcoole finchè questo ne esca sensibilmente colorato, e si liscivii con aqua tutto l' alcoole impiegato.

Raccolti separatamente i liquidi eterei, si distillino convenientemente per ottenerne quasi tutto l' etere.

I prodotti delle successive lisciviazioni si distillino pur essi per riaverne l' alcoole, ed il residuo si evapori a bagno maria a consistenza d' estratto piuttosto denso, al qual punto gli si unisca il residuo dell' evaporazione dell' etere, e ben incorporato il tutto si conservi in vasi chiusi a smeriglio.

Estratto di Pepe Cubebe.

Extractum piperis cubebae.

Pepe cubebe	*parti*	1
Aqua di fonte	"	4
Alcoole a 90°	*quanto basta*	

Polverizzato grossamente il pepe cubebe, si ponga coll' aqua in un alambicco, e si distilli fino ad ottenere un quarto di prodotto, separando l' olio volatile coi mezzi ordinari.

Il residuo rimasto nell' alambicco si sottoponga a forte pressione e, fatto alquanto disseccare, si introduca in tubo a spostamento, operandone la lisciviazione coll' alcoole. Si ricavi l' alcoole colla distillazione e si evapori il residuo a consistenza di estratto denso. Raffreddato, si unisca esattamente all' olio essenziale e si riponga in vase perfettamente chiuso.

Perchè l' estratto conservi tutta l' omogeneità voluta, nè si divida col tempo in due strati, è necessario spingere l' evaporazione dell' estratto fino a che l' aqua sia quasi del tutto eliminata al momento che vi si unisce l' essenza.

SEZIONE 3.ª

Estratti per macerazione.

Emetina impura.

Emetina impura.

Ipecacuana polv.	*parti*	1
Alcoole a 93°	"	7

Si faccia macerare per qualche giorno la ipecacuana in quattro parti d' alcoole, e si coli spremendo la massa. La parte residua si maceri di nuovo colle altre tre parti di alcoole e si

ripeta la spremitura. I liquori riuniti si distillino per ottenerne tutto l'alcoole, indi si evapori fino a consistenza di estratto; oppure quando il liquido ha acquistata la densità di sciroppo, si esponga in sottili strati sopra piatti in istufa a corrente continua, onde si evapori fino a secchezza.

Si conservi in vase di cristallo a tappo arrotato.

* Estratto di Rabarbaro.

Extractum rhabarbari.

Radice di Rabarbaro . . . . . *parti* 1
Aqua stillata o piovana . . . . . „ 7

Inciso grossamente il rabarbaro e separato con cribro dalle parti minute, si affondano su di esso parti quattro d'aqua fredda, lasciandolo in macerazione per dodici ore. Si decanti il liquido, e si sottometta il residuo a leggera pressione. Su questo residuo si rinnovi altra macerazione colla rimanente aqua per altrettanto tempo; si decanti di nuovo e si sprema. Raccolte separatamente le tinture si lascino in riposo per qualche ora, indi si decantino, si filtrino per lana, e si sottopongano all'evaporazione a bagno maria incominciando dall'ultima la quale si unirà alla prima quando avrà raggiunto un ugual grado di densità. Se ne prosegua l'evaporazione fino a consistenza di estratto molle.

In conforme maniera si preparino gli estratti
di Radice di Cicoria, *Extr. Cichorii*
* di Radice di Genziana, *Extr. Gentianae luteae*
di Frutto di Coloquintida, *Extr. Colocynthidis*
Dose da 0,15 a 0,20.
di Radice di Poligala Virginiana, *Extr. Poligalae Virginianae.*

* Estratto o Roob di Ginepro.

Extractum baccarum juniperi.

Bacche di Ginepro . . . . . *parti* 1
Aqua stillata a 25° . . . . . „ 6

Contuse leggermente le bacche, si macerino per ventiquattro ore nella metà dell'aqua prescritta, si sprema leggiermente, si rinnovi la macerazione colla restante aqua e si ripeta il medesimo trattamento. Si colino di poi le tinture ottenute per lana, e si evaporino a bagno maria sino a consistenza di estratto piuttosto molle.

* Estratto d' Oppio aquoso.

Extractum opii aquosum.

Opio Tebaico . . . . . *parti* 1
Aqua stillata fredda. . . . . „ 20

Ridotto l' oppio in minuzzoli, si faccia macerare in sei volte il suo peso d' aqua; scorse dodici ore, si stemperino colla mano le parti non ben rammollite, e dopo altre dodici ore si coli per tela e si sprema fortemente. La parte residua si sottoponga a nuova macerazione con eguale porzione d' aqua stillata e per egual tempo, quindi si coli e si sprema. Lasciati i liquidi in riposo si decantino e si riducano a consistenza d' estratto piuttosto molle.

Quest' estratto si ridisciolga in otto parti di aqua stillata mantenuta a 0° con ghiaccio, si coli lo sciolto, e si riduca dopo lungo riposo e successiva decantazione a consistenza di estratto denso.

Dose da 0,03 a 0,05.

* Estratto d' Aloe gommoso.

Extractum aloes gummosum.

Aloe grossamente polv. . . . . *grammi* 1000
Aqua stillata o piovana fredda . . . . . „ 6000

Si versino a poco a poco grammi 500 di aqua fredda sopra l'aloe soccotrino in apposito mortajo, costantemente agitando, in modo da ridurre la massa a consistenza di miele e del tutto uniforme. Si passi questa massa in vaso di terra vetriato, ed a piccole riprese vi si affonda il resto dell' aqua prescritta continuamente smuovendo con spatola di legno, e mantenendo la temperatura dell' aqua a 0° con ghiaccio. Dopo 48 ore si decanti, si filtri e si ponga entro vasi adatti per ridurlo coll' evaporazione al bagno maria sino a secchezza.

Dose da 0,40 a 0,50.

Alla stessa maniera si prepari l' estratto
* di Mirra aquoso, *Extr. Myrrhae aquosum.*

SEZIONE 4.ª

Estratti per infusione.

Estratto di fiori di Camomilla.

Extractum florum chamomillae.

Fiori di Camomilla . . . . . *parti* 1
Aqua piovana . . . . . „ 8

In apposito digestore di rame stagnato, si pongano i fiori di camomilla, sopraffondendovi quattro parti d' aqua a 80°. Si chiuda il vase, e si lasci a se e a dolce temperatura per ventiquattro ore, non ommettendo di smovere tratto tratto la massa, indi si coli il liquido e si sottoponga la parte residua a forte pressione. Si faccia di nuovo macerare questo residuo col resto dell' aqua a 20° per altre ventiquattro ore. Si coli dappoi e si sprema fortemente. Lasciati in riposo e decantati gli sciolti ottenuti, si evaporino successivamente a bagno maria fino alla metà del loro volume, si lasci raffreddare il liquido, e dopo qualche ora si coli per lana e si proceda all' evaporazione nello stesso bagno maria fino a consistenza di estratto molle.

Estratto di Terra Giapponica.

Extractum terrae catecù.

Terra Giapponica . . . . . *parti* 1
Aqua stillata o piovana bollente . . . . . „ 6

S' infonda per ventiqnattro ore la terra giapponica nella prescritta quantità di aqua, avvertendo di smuovere di tempo in tempo la massa. Si decanti poi con molta cura il liquore chiaro, ed ove occorra si coli per lana, onde evaporarlo in seguito a bagno maria sino a consistenza di estratto secco.

SEZIONE 5.ª

Estratti per decozione.

* Estratto d' Assenzio aquoso.

Extractum absynthii aquosum.

Foglie secche d' Assenzio . . . . . *parti* 3
Aqua piovana o stillata . . . . . „ 15

Si ponga l' assenzio sopra un diaframma in alambicco, e vi si sopravversi l' aqua. Si proceda alla distillazione fino ad avere parti cinque di prodotto, separando l' olio essenziale coi mezzi ordinari.

Si estragga poscia l' assenzio, e si sottoponga all' azione del torchio. Il liquido che si otterrà si unisca a quello rimasto nell' alambicco, e dopo qualche ora di riposo si decanti e si coli per lana. Si evapori in seguito a bagno maria fino ad avere un estratto piuttosto denso, che raffreddato si unirà esattamente all' olio volatile, e si conserverà in vase chiuso.

Nello stesso modo si prepari l' estratto

* di Valeriana aquoso, *Extr. Valerianae aq:*

Estratto di Legno guajaco.

Extractum ligni guajaci.

Rasura di Guajaco . . . . . *parti* 1
Aqua piovana o stillata . . . . . " 8

Si faccia decozione del legno guajaco colla metà dell' aqua prescritta per lo spazio di un' ora, si coli, e si faccia di nuovo bollire il residuo per un' altr' ora colla restante quantità d' aqua, e di nuovo si coli. Riuniti i liquidi si lascino in riposo, si decantino poscia e si facciano evaporare al bagno maria; durante l' evaporazione si coagula una sostanza che non bisogna separare. Portata la concentrazione di tutto lo sciolto alla spessezza del miele denso, si aggiunga alla massa circa un ottavo del suo peso d' alcoole a 56°. Si mescoli esattamente fino ad ottenere una massa omogenea, e coll' evaporazione si riduca a consistenza d' estratto che si conserverà in vase ben chiuso.

SEZIONE 6.ª

Estratti di liquori animali.

* Estratto di Fiele bovino.

Fel bovinum inspissatum.

Fiele di bue recente . . . . . *quanto si vuole*

Estratta la bile dalla cistifellea, si coli per lana, ed entro vase di porcellana o di majolica si evapori al bagno maria sino a consistenza pillolare, riducendola poscia con blando calore di stufa a secchezza

Osmazoma.

Extractum carnis.

Carne muscolare di bue. . . . . *quanto si vuole*
Aqua stillata } di ciascuno. . . . . *quanto basta*
Alcoole a 89°. }

Si divida la carne in fetterelle, e si immerga in due o tre volte il suo peso d' aqua fredda per tre ore circa, avendo cura di comprimerla fra le mani tratto tratto e sempre in contatto del liquido. Si decanti in seguito e si ripeta la macerazione per altre due volte colla stessa quantità d' aqua e con pari manipolazioni e decantazioni. Si riuniscano questi sciolti, e si evaporino in capsula di porcellana; si separi la parte albuminosa man mano che si va coagulando sotto forma di schiuma, e si filtri quando si è certi che più non si separi albumina. Si continui la evaporazione al bagno maria finchè la materia estrattiva acquisti la densità di sciroppo: così ridotta si ridisciolga nell' alcoole, si filtri e si evapori a consistenza di estratto denso.

SEZIONE 7.ª

Resine estrattive.

* Resina di Gialappa.

Resina jalappae.

Radice di Gialappa . . . . . *quanto si vuole*
Alcool a 80° . . . . . *quanto basta*

Ridotta la gialappa in polvere mediocremente fina, si umetti colla metà del suo peso di alcoole e, posta in vase coperto, si abbandoni a se per 12 ore. Si introduca poscia in cilindro a spostamento, e si liscivii con alcoole nei modi ordinari fino a che le ultime tinture mostrino contenere resina. Si distillino tali tinture alcooliche fino ad ottenere tutto l' alcoole; ed il residuo della distillazione si versi lentamente nel doppio del suo peso d' aqua piovana posta in vase di terra verniciato, rimescolando la massa con spatola di legno. Passate alcune ore di riposo, si decanti il liquido, e la resina che si è precipitata si lavi più e più volte con aqua, e si riduca al calore del bagno maria, operando in vase di porcellana o di terra verniciato, a consistenza di estratto secco.

La resina di gialappa è in piccole masse o lastre di color bruno, che diventano gialliccie tendenti al bianco quando sono in polvere. Ha sapore acre; trattata coll' essenza di trementina rettificata e lasciata cadere qualche gocciola del liquido chiaro che se ne ottiene su carta senza colla non deve lasciare, dopo l'evaporazione, macchia di sorta; sciolta nell' alcoole o nel cloroformio ed imbevuta della soluzione una lista di carta emporetica non deve cambiare di colore quando venga esposta ai vapori dell' acido azotoso.

Dose da 0, 20 a 0, 50.

Trattando coll' indicato metodo il legno di guajaco, o la radice di turbitti, si otterranno le resine

* di Guajaco — Magistero di guajaco, *Resina Guajaci.*
di Turbitti — Magistero di turbitti, *Resina Turpethi.*

Resina di Scammonea.

Resina scammonii.

Scammonea d' Aleppo. . . . . *parti* 1
Alcoole a 80° . . . . . „ 4

Polverizzata finamente la scammonea, si tratti coll' alcoole, come si è detto per la resina di gialappa. Distillate le tinture, si evapori il residuo a secchezza in vase di porcellana a bagno maria.

La resina di scammonea è solubile nell' etere, non ha sapore acre, è quasi insipida ed inodora. Si divide con grande facilità nel latte e nell' emulsione d' amandorle, nei quali veicoli viene di preferenza amministrata.

CAPITOLO IV.

Idrolati, Mirolei, ed Alcoolati.

SEZIONE 1.ª

Aque distillate.

Si dà questo nome all' aqua saturata più o meno dei materiali volatili dei vegetabili mediante la distillazione. Fra i materiali volatili predominano i mirolei, ma si volatilizzano ancora certe sostanze organiche di natura non ben determinata, che rendono le aque distillate più composte, e suscettive di alterarsi in breve tempo.

In generale si preferiscono le piante aromatiche fresche, scegliendo di esse la parte più ricca d' olio essenziale, e raccogliendole in quell' epoca dell' anno in cui l' aroma è più sviluppato; e qualora convenga, o siasi costretti a valersi di piante secche, giova macerarle in prima per qualche tempo nell' aqua.

Prima di sottomettere i vegetabili alla distillazione fa d' uopo dividerli convenientemente, ma le piante erbacee aromatiche devono adoperarsi intiere, onde non si disperda alcuna parte del loro principio odoroso. In ogni caso, non è indifferente immergere o no la pianta nell' aqua. Alle volte si dispone su di un diaframma, od in gabbia pertugiata nella caldaja dell' alambicco fa-

cendola attraversare dal vapore aquoso, oppure si immerge nell'aqua, e questa dev' essere in tale quantità che la pianta ne resti convenientemente bagnata anche terminata la distillazione.

Le aque distillate, subito ottenute, non posseggono la fragranza che è loro propria, ma la acquistano col tempo; e se le accompagna odore empireumatico, lo si può distruggere tenendo immerso per qualche tempo in un bagno di ghiaccio il recipiente che le contiene.

Per lo passato si prescriveva di coobare tre o quattro volte alcune aque distillate, onde ottenerle sature d' olio volatile, ma giova meglio aumentare la quantità del vegetale rispetto all' aqua e distillare fino ad ottenere un prodotto eguale al terzo od al quarto del peso della pianta impiegata.

Le aque distillate si alterano facilmente, massime quando sono esposte alla luce; fa d' uopo quindi rinnovarle spesso, filtrarle di tempo in tempo e conservarle in vasi di vetro opachi collocati in luogo fresco, colla precauzione di non chiuderli ermeticamente.

* Aqua distillata.

Aqua stillatitia.

Aqua comune. . . . . *quanto si vuole*

Introdotta l' aqua nella caldaja di un alambicco di rame stagnato, in modo da occupare i tre quarti della sua capacità, si proceda alla distillazione lasciando andare perdute le prime porzioni del liquido che distilla. Si sospenda l' operazione quando i tre quarti dell' aqua impiegata sieno distillati.

Ove l' aqua da distillarsi mostri contenere cloruro di magnesio, o carbonato d' ammoniaca, sarà utile aggiungervi, prima della distillazione, nel primo caso un po' di potassa o di latte di calce, e nel secondo poca quantità d' allume.

L'aqua stillata è pura quando non si intorbida trattata coll'aqua di calce, coll'aqua di barite, coll'ossalato d'ammoniaca, col cloruro di bario, col nitrato d'argento, nè per l' aggiunta di qualche goccia d' acetato tribasico di piombo. Non deve colorarsi per l' acido solforico, nè alterarsi pel sublimato corrosivo. Evaporata su lamina di platino, non deve lasciar residuo, nè alcuna macchia scura.

* Aqua di fiori d' Arancio.

Aqua ex floribus aurantii.

Fiori d'Arancio. . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 4

Si pongano i fiori d' arancio in gabbia cilindrica dentro la caldaja di un alambicco in modo che non siano a contatto dell' aqua e, lutate le giunture, si distilli senza interruzione fino ad ottenere la metà dell' aqua impiegata.

In mancanza dl apposita gabbia si arriverà ad ottenere un prodotto limpido ed aromatico, come si ottiene col metodo suindicato, ritardando ad introdurre i fiori nell' alambicco quando l' aqua sarà in ebollizione. Il primo metodo però è da preferirsi. Si custodisca l' aqua ottenuta in vasi di vetro.

* Aqua di Cannella.

Aqua ex cinnamomo simplex.

Cannella di Ceylan . . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 8

Contusa la cannella, si ponga nella caldaja dell' alambicco, e fatta macerazione per quarantotto ore, si distilli a fuoco nudo facendo bollire lentamente fino a che siasi ottenuto un prodotto di parti quattro. Si conservi in vasi di vetro chiusi.

* Aqua di Cedro.

Aqua ex corticibus citrorum.

Corteccia di Cedri recenti . . . . . *parti* 1
Aqua di fonte . . . . . „ 4

Si pongano le corteccie entro gabbia di ferro in una caldaja di alambicco e, introdotta l' aqua e chiuse le giunture, si distilli fino ad ottenere la metà del liquido impiegato, raccogliendo l' aqua che distilla entro bottiglia fiorentina per separarne il miroleo.

Si preparino nello stesso modo le aque distillate aromatiche di corteccie

di Limone. . . . *Aqua ex corticibus Limonum.*
di Arancio. . . . *Aqua ex corticibus Aurantii.*

* Aqua di Ciliege nere.

Aqua ex nucleis cerasorum nigrorum.

Noccioli di Ciliege nere . . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 8

Pestati i noccioli in mortajo di marmo, vi si unisca l' aqua e si lascino macerare per ventiquattro ore in vase di terra vetriato; trascorso il qual tempo si versi il tutto in una gabbia fo-

derata di tela, disposta in alambicco e si distilli fino ad ottenere parti tre di prodotto. Si conservi in vase di vetro ed in luogo fresco.

* Aqua di Lauro-ceraso coobata.

Aqua cohobata ex foliis lauro-cerasi.

Foglie recenti di Lauro-ceraso . . . . . *parti* 12
Aqua comune . . . . . „ 24

Incise le foglie, s' introducano in alambicco unitamente all' aqua, e tosto si distilli sino ad ottenere parti tre di prodotto. Si conservi in vase di vetro difeso dalla luce.

Il miroleo, che si sarà raccolto al fondo del recipiente che contiene l' aqua distillata, si separerà; e l' aqua stessa, prima di farne uso, si filtrerà per carta previamente umettata, onde separare quella piccola quantità di miroleo che potesse tenere sospeso.

Avvertenza. Il tempo opportuno alla preparazione di questo idrolato è l' estate, segnatamente nel giugno.

Mescolando parti eguali di aqua coobata di lauro ceraso, e di aqua stillata, otterassi l' Aqua di Lauro-ceraso semplice, *Aqua simplex ex foliis Lauro-cerasi.*

* Aqua di Melissa coobata.

Aqua ex melissa cohobata.

Erba Melissa recente. . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 2

Introdotta l' erba e l' aqua in apposito alambicco munito di gabbia cilindrica metallica, si distilli fino ad ottenere un ottava parte dell' aqua impiegata.

* Aqua di Menta piperita.

Aqua ex mentha piperita.

Sommità recenti di Menta piperita . . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 3

Si distilli in alambicco munito di gabbia metallica fino ad ottenere la metà in peso dell' aqua impiegata, valendosi della boccia fiorentina onde separarne il miroleo.

Nella stessa maniera si prepari l' aqua distillata
* di Menta crespa, *Aqua Menthae crispae.*

* Aqua di Rose.

Aqua ex petalis rosarum.

Petali recenti della Rosa pallida . . . . . *grammi* 1000
Aqua comune . . . . . » 4000

Colla distillazione operata in alambicco di rame munito di gabbia metallica, si ottengano grammi 1500 di prodotto.

Nello stesso modo si preparino le aque

* di Fiori di Sambuco, *Aqua ex floribus Sambuci.*
* di » di Tiglio, — *ex* » *Tiliae.*
* di » di Viole, — *Violarum.*
di Foglie di Salvia, — *ex foliis Salviae.*
di Sommità di Ruta, — *ex summitatibus Rutae.*

SEZIONE 2.ª

Olii volatili o Mirolei.

Gli olii volatili o essenziali sono materiali esistenti più spesso in certe parti di vegetali, e si ottengono d'ordinario colla distillazione. Alcuni però non preesistono nel vegetabile atto a fornirli, ma sono il risultato di una metamorfosi che i materiali della pianta subiscono in contatto dell'aqua.

In generale, il modo di preparazione degli olii volatili è quasi lo stesso descritto per le aque aromatiche; solo si rinnova più volte la distillazione, servendosi dell'aqua aromatica ottenuta nelle precedenti. Qualche volta si aggiunge sale marino all'aqua con cui vuolsi ottenere l'essenza, ma questa pratica non è sempre utile, anzi in qualche caso riesce dannosa. Quando s'impiegheranno le piante fresche dovranno essere raccolte in tempo opportuno, perchè somministrano maggiore quantità di olio, e di odore più fragrante.

Vi sono degli olii essenziali più leggieri dell'aqua come de' più pesanti, ed in generale i più leggieri sono anche i più volatili; gli uni e gli altri si separano dall'aqua aromatica subito che questa cessa d'essere lattiginosa.

Gli olii volatili si alterano facilmente all'aria e alla luce, quindi i vasi destinati a conservarli sarranno di vetro opaco, dovranno chiudere ermeticamente, ed essere mantenuti pieni.

Olio essenziale di Balsamo di Copaiba.

Myroleum balsami Copaive.

Resina di Copaiba. . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . » 6

Introdotto il miscuglio in ritorta di vetro posta in bagno di arena, od in alambicco di rame, si distilli fino ad ottenere i due terzi dei liquidi impiegati. Separato l'olio dall'aqua, si conservi in vase perfettamente chiuso e difeso dalla luce.

Avvertenza. Sarà bene servirsi di una ritorta a preferenza dell'alambicco, poichè difficilmente si toglie a questo il forte odore della resina impiegata.

Nello stesso modo si prepari l'olio volatile

* di Trementina, *Myroleum Terebinthinae.*

Olio essenziale di Cannella.

Myroleum cinnamomi.

Cannella del Ceylan contusa	*parti*	12
Sale comune	"	7
Aqua comune.	"	20

Fatta macerazione della corteccia nell'aqua per due giorni in una caldaja di alambicco, si aggiunga il sale, e si distilli fino a che l'aqua ritiene un debole sapore ed odore della droga, oppure cessi affatto di essere lattiginosa. Si lasci deporre l'olio, e si riversi l'aqua che soprannuota nell'alambicco per mezzo della sua tubulatura. Si distilli di nuovo e si ripeta questa operazione fino a che si vegga non aumentare la quantità dell'olio essenziale. Questo si separi e si conservi in vasi perfettamente chiusi e difesi dalla luce.

Collo stesso metodo si prepareranno i mirolei

di Garofani, *Myroleum Caryophyllorum.*

di Pepe Cubebe, — *Piperis Cubebae.*

ommettendo per quest'ultimo il sale marino.

Olio volatile di fiori d'Arancio.

Myroleum florum aurantii.

Fiori d'Arancio recenti e mondati	*parti*	1
Aqua comune	"	5

Posta l'aqua entro alambicco munito di gabbia di ferro, e portata all'ebollizione, si introducano i fiori d'arancio, si monti l'alambicco e, lutate le giunture, si distilli, ricevendo immediatamente il prodotto nella boccia fiorentina finchè cessi di distillare olio essenziale. Si separi questo dall'aqua aromatica e si conservi in vasi perfettamente chiusi ed opachi.

Collo stesso metodo si prepareranno i mirolei

di corteccia d'Arancio,	*Myroleum*	*corticis Aurantii.*
d' Anici,	—	*Anisorum.*
di Bergamotto.	—	*Citri Bergamiae.*
* di Cedro,	—	*Citri medicae.*
di Lavanda,	—	*Lavandulae.*
* di Lauro-ceraso,	—	*Lauro-cerasi*
di Limoni,	—	*Citri Limonis.*
* di Menta piperita,	—	*Menthae piperitae.*
di Valeriana,	—	*Valerianae.*

SEZIONE 3.ª

Aque spiritose od Alcoolati.

Si da il nome di aque spiritose od alcoolati a que' medicamenti che risultano dalla distillazione dell' alcoole sopra una o più sostanze medicamentose aromatiche.

Si impiegano nella preparazione degli alcoolati sostanze, ora fresche ed ora secche, contenenti principii volatili solubili nell' alcoole e che possono con esso distillare. Le une e le altre devonsi prima contundere od incidere, si lasciano in macerazione per un determinato tempo e quindi si distillano al bagno maria.

Nella preparazione degli alcoolati si impiega alcoole purissimo, ed il grado di esso varia dai 56° agli 80°, a seconda della natura delle materie che si sottopongono alla distillazione, la quale dovrà essere protratta fino ad ottenere quasi tutto l'alcoole impiegato.

Il prodotto appena distillato, non ha mai la fragranza che deve avere, e che acquista col tempo; si arriva però a fargliela acquistare quasi istantaneamente immergendo per qualche ora il recipiente che lo contiene in un bagno frigorifero.

Gli alcoolati ponno conservarsi per molto tempo senza alterarsi, purchè si abbia la precauzione di conservarli in bottiglie chiuse ed in luogo fresco.

Aqua Balsamica.

Aqua balsamica.

Foglie fresche di Salvia . .	di ciascuno . . *parti*	10
" di Assenzio .		
" di Menta piper.		
" di Ruta. . .		
" di Rosmarino .		
Sommità fresche d' Origano .		
" di Lavanda	"	4

Alcoole a 56° . . . . . » 144
Aqua comune . . . . . » 120

Si maceri per ventiquattro ore e si distillino parti 144 di liquido alcoolico.

Spirito di Cannella.

Aqua cinnamomi spirituosa.

Cannella Ceylan . . . . . *parti* 6
Alcoole a 86° . . . . . » 10
Aqua comune . . . . . » 24

Ridotta la cannella in polvere grossa, si lasci in macerazione per quattro giorni in una cucurbita di alambicco; si distilli poscia a bagno maria fino ad ottenere 18 parti di prodotto che, riversato sulla droga, si distilla nuovamente per ottenere ancora le parti 18 dell'alcoolato, che si conserverà in vasi chiusi a smeriglio.

* Aqua spiritosa di semi di Persico.

Aqua ex seminibus persicae spirituosa.

Semi di Persico contusi . . . . . *parti* 1
Alcoole a 50° . . . . . » 4
Aqua comune . . . . . » 2

Si faccia macerazione per un giorno e si distilli a bagno maria fino ad ottenere tutto l' alcoole impiegato.

Aqua spiritosa di Cedro.

Aqua corticum citri spirituosa.

Corteccie recenti di Cedro . . . . . *parti* 1
Alcoole a 56° . . . . . » 6

Si operi come per l' alcoolato di semi di persico.

* Spirito di Coclearia.

Spiritus cochleariae.

Foglie recenti o sommità fiorite di Coclearia . . . *parti* 3
Alcoole a 81° . . . . . » 2

Incise le foglie, si distilli a bagno maria fino a che tutto l' alcoole ottenuto segni 56°.

Elixir antiscorbutico.

Elixir antiscorbuticum.

Radice di Rafano	*parti*	4
Corteccie d' Arancio	"	4
Noci moscate	"	1
Alcoole a 85°	"	24
Aqua comune	"	6

Incise le radici di rafano e le corteccie d' arancio, e contuse le noci moscate, si tenga il tutto in macerazione per tre o quattro giorni e si distilli a bagno maria fino ad ottenere parti 24 di prodotto

Balsamo del Fioravanti.

Balsamum Fioravanti.

Trementina veneta	*parti*	12
Elemi, Galbano, Mirra, Tacamacca — di ciascuno	"	6
Aloe Soccotrino	"	2
Storace liquido	"	4
Bacche d' Alloro recenti	"	8
Cannella, Galanga, Garofani, Noci moscate, Zedoaria, Zenzero — di ciascuno	"	3
Dittamo Cretico	"	2
Alcoole a 80°	"	192

Si polverizzino grossamente le radici, la cannella, i garofani, le noci moscate e le bacche d' alloro, e si ponga il tutto in macerazione nell' alcoole per quattro giorni.

Aggiungansi le gommo-resine, e si prolunghi la macerazione per altri due giorni, poscia si distilli a bagno maria finchè siansi ottenute parti 156 di alcoolato.

* Spirito di Melissa composto.

Spiritus melissae compositus.

Corteccie di Limoni recenti		*parti*	4
Noci moscate	di ciascuno	„	2
Coriandoli			
Garofani	di ciascuno	„	1
Cannella Ceylan.			
Radice d' Angelica.			
Alcoole a 86°		„	48
Aqua di Melissa coobata		„	30

Contuse debitamente le droghe, si faccia macerare il tutto per ventiquattro ore, e si distilli a bagno maria fino a secchezza.

Spirito di Lavanda.

Spiritus lavandulae.

Fiori di Lavanda disseccati	*parti*	6
Alcoole a 85°	„	30
Aqua comune.	„	36

Si faccia macerazione per dodici ore e si distilli a bagno maria fino ad ottenere parti 24 di prodotto.

CAPITOLO V.

Saccarolidi liquidi, molli e secchi.

SEZIONE 1.ª

Sciroppi.

Gli sciroppi sono medicamenti liquidi risultanti dalla soluzione dello zucchero nell' aqua, nel vino, nell' aceto, nei succhi o in vari altri sciolti, a determinati gradi di densità. Essi debbono essere trasparenti: questo carattere è indizio dell' accurata loro preparazione, non contengono allora sospesa nessuna sostanza estranea, e sono meno soggetti a fermentare.

La qualità dello zucchero influisce molto su quella degli sciroppi: si adopera bianco e di prima qualità per quelli che si preparano colla semplice soluzione a freddo od a leggero calore; e quando si ottengono coll' ebollizione, puossi adoperare lo zucchero di seconda qualità, purchè abbiasi ricorso alla chiarificazione. Questa ottiensi a caldo coll' albumina d' uova, o col processo di Desmarest, che

consiste nel fare una poltiglia di carta bianca senza colla con aqua, lavarla bene, farla sgocciolare e mescolarla collo sciroppo bollente, che si filtra poscia per tela, quando sia sufficientemente concentrato.

Purissimo poi, e scevro specialmente di calce, deve essere lo zucchero destinato alla confezione dello sciroppo di viole: il colore dilicato di questi fiori sarebbe subitamente alterato dalla presenza di quella sostanza alcalina. In generale, per conservare inalterati gli sciroppi contenenti materie estrattive o qualunque altro materiale sciolto o sospeso, la quantità dello zucchero deve essere quasi il doppio di quella del liquido, cosicchè la loro densità risulti prossima a 1, 32 all' ordinaria temperatura; e ad 1, 26 all' atto dell' ebollizione. Alcuni sciroppi, e specialmente quelli preparati con aque distillate, con liquidi acidi o vinosi, basta che segnino all' ordinaria temperatura da 1, 27 a 1, 30; poichè in questi è lo zucchero il solo principio che abbia tendenza a fermentare.

Gli sciroppi quando sono raffreddati devonsi chiudere in vasi di vetro asciutti, e conservare in luogo fresco.

* Sciroppo semplice.

Syrupus simplex.

Zucchero bianco	*parti*	19
Aqua comune	"	10

Ridotto in pezzetti lo zucchero, si faccia sciogliere nell' aqua a bagno maria e si filtri per lana.

Volendo preparare questo sciroppo con zucchero di seconda qualità, si avrà ricorso alla chiarificazione che si otterrà facendo sciogliere lo zucchero in una volta e mezzo il suo peso d' aqua, portandolo all' ebollizione, e trattandolo con albumina d' uova. Se ne protrae la bollitura fino alla dovuta densità, e si filtra poscia per lana.

* Sciroppo di Aceto.

Syrupus cum aceto.

Aceto di vino bianco	*parti*	10
Zucchero bianco	"	18

Si sciolga a blando calore lo zucchero nell' aceto entro matraccio di vetro, poscia si filtri per tessuto di tela.

Colle indicate proporzioni e metodo si prepareranno

i Sciroppi con succo di Lamponi, *Syrupus de succo Rubi Idei.*
— di Limoni, » *Limonum.*
— di Ribes, » *Ribesii.*
— di More, » *fructuum Rubi.*

Sciroppo d' Acetato di Morfina.

Syrupus acetatis morphinae.

Acetato di Morfina . . . . . *grammi* 0, 50
Sciroppo semplice. . . . . » 1000, 00

Sciolto l' acetato in due grammi di aqua acidulata con acido acetico, si unisca allo sciroppo, e si conservi in vase perfettamente chiuso.

Grammi 10 di sciroppo contengono 5 milligrammi d' acetato di morfina.

* Sciroppo di radice d' Altea.

Syrupus radicum althaeae.

Radice d' Altea incisa . . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . » 9
Zucchero bianco . . . . . *quanto basta*

Si faccia macerazione per dodici ore della radice nell' aqua, quindi senza pressione si coli per pannolino, e nel liquido colato si sciolga, al calore del bagno maria ed in vase coperto, lo zucchero nel rapporto di parti 19 di questo e 10 del macerato; si filtri per lana, e si conservi.

In egual modo si prepari il

Sciroppo d' Appio, o Sciroppo Aperitivo, *Syrupus radicum Appii, Syrupus aperitivus,* sottoponendo la radice d' appio alla infusione anzichè alla macerazione.

Sciroppo d' Assenzio.

Syrupus absynthii.

Foglie e sommità fiorite d'Assenzio volgare . . . *parti* 1
Aqua bollente . . . . . » 8
Zucchero bianco . . . . . *quanto basta*

Fatta infusione dell' assenzio nell' aqua per dodici ore, si coli con spremitura, si decanti, e ad ogni 10 parti di questo liquore se ne aggiungano 19 di zucchero. Si faccia poi lo sciroppo colla semplice soluzione al bagno maria in vase coperto, si coli per lana e si conservi.

* Sciroppo di Balsamo Tolutano.

Syrupus balsamicus.

Balsamo Tolutano polv. . . . . *parti* 1
Aqua pura . . . . . » 5
Zucchero bianco . . . . . *quanto basta*

Entro matraccio di vetro si faccia digerire il balsamo per dodici ore nell' aqua al calore del bagno maria, agitando di tratto in tratto. Raffreddato il liquido, si filtri per carta, si unisca al doppio del suo peso di zucchero, e si faccia sciogliere a blando calore in vase chiuso. Raffreddato lo sciroppo, si filtri nuovamente per lana e si conservi.

* Sciroppo di Cedro.

Syrupus citri medicae.

Zucchero puro . . . . . *parti* 19
Aqua di corteccia di Cedro . . . . . » 10

Si sciolga lo zucchero in vase chiuso al calore del bagno maria e si coli per lana.

Si ottiene anche uno sciroppo di cedro di ottima qualità colla miscela di

Sciroppo semplice . . . . . *grammi* 1000
Oleosaccaro di cedro (composto d' una parte di zucchero e $^1/_{20}$ di miroleo di cedro) . » 30

Nello stesso modo si prepari lo Sciroppo di fiori d' Arancio, *Syrupus florum Aurantiorum.*

* Sciroppo di China vinoso.

Syrupus chinae vinosus.

Corteccia di China grigia grossamente polv. . . *parti* 3
Alcoole a 75°. . . . . » 6
Vino di Malaga . . . . . » 12
Zucchero puro . . . . . » 18

In matraccio di vetro chiuso, si faccia macerazione della china nell' alcoole per tre giorni, si aggiunga il vino e si protragga la macerazione per altrettanto tempo. Si coli di poi con spremitura e, filtrato il liquore, vi si sciolga lo zucchero al calore di bagno maria in vase coperto. Si coli per lana e si conservi in vasi chiusi.

Sciroppo di China aquoso.

Syrupus chinae aquosus.

China grigia in polvere grossolana . . . . . *parti* 2
Alcoole a 56°. . . . . „ 7
Zucchero puro . . . . . „ 10

Si liscivii la china coll' alcoole e si sposti questo con aqua stillata fino ad ottenere parti 10 di tintura, che si distillerà a bagno maria per riavere tutto l' alcoole impiegato.

Si lasci raffreddare il residuo della distillazione, si filtri poscia e si unisca allo zucchero, aggiungendovi, se fa d' uopo, tant' aqua che tutta la massa sia in peso parti 15; e se ne faccia sciroppo per soluzione al bagno maria in vase coperto, indi si coli per lana.

Sciroppo di Citrato di Ferro.

Syrupus citratis ferri.

Citrato di Ferro. . . . . *grammi* 50
Sciroppo di Zucchero puro . . . . . „ 1000

Sciolto il citrato in piccolissima quantità di aqua stillata, si unisca esattamente allo sciroppo.

Grammi 10 di sciroppo contengono 0, 50 di citrato.

* Sciroppo cordiale.

Syrupus cordialis.

Zucchero di prima qualità . . . . . *parti* 80
Vino di Malaga . . . . . „ 48
Aqua di Cannella semplice . . . . . „ 3

Sciolto lo zucchero nel vino in matraccio di vetro od in vase imperfettamente chiuso, si filtri per lana e, raffreddato, gli si unisca l' aqua di cannella.

Sciroppo di Capilvenere.

Syrupus capilli veneris.

Fronde di Capilvenere mondate . . . . . *parti* 1
Aqua comune . . . . . „ 8
Zucchero bianco . . . . . *quanto basta*

S' infonda il capilvenere nell' aqua bollente per dodici ore, si coli e si filtri il liquore, a cui si aggiungano, per ogni 10 parti, 19 di zucchero. Se ne faccia sciroppo per semplice soluzione a bagno maria in vase coperto, indi si coli per lana.

* Sciroppo di capi di Papavero.

Syrupus capsularum papaveris albi.

Estratto idralcoolico di Papaveri bianchi. . .	*grammi*	10
Aqua stillata	"	80
Sciroppo semplice	"	1000

Si sciolga l' estratto nell' aqua e, filtrato lo sciolto, si unisca allo sciroppo riscaldato a bagno maria. Si evapori in seguito fino a ridurre il tutto al peso di grammi 1000.

Grammi 10 di questo sciroppo contengono 0, 1 di estratto.

* Sciroppo di fiori di Persico.

Syrupus florum persicae.

Fiori di Persico recenti.	*quanto si vuole*
Zucchero puro.	*quanto basta*

In mortajo di marmo si pestino i fiori onde ridurli in pasta omogenea, se ne sprema il succo col torchio, si filtri sollecitamente per carta, e ad ogni 10 parti di succo così chiarificato, se ne aggiungano 19 di zucchero, che sciolto a bagno maria in vase coperto, si filtra per lana.

Avvertenza. Prima di pestare i fiori fa d' uopo mondarli dai corpi estranei ed agitarli su di un cribro.

Sciroppo di Gomma Arabica.

Syrupus cum gummi arabico.

Gomma arabica in piccoli pezzetti	*parti*	1
Aqua stillata	"	1
Sciroppo semplice.	"	8

Si lavi la gomma per due volte entro vaso adatto col doppio peso di aqua comune fredda, quindi si unisca alla parte d' aqua stillata prescritta, e se ne procuri la soluzione a freddo agitandola sovente. Si coli la mucilagine senza pressione, e si mescoli allo sciroppo di zucchero, evaporandolo fino alla densità di 1, 25.

* Sciroppo d' Ipecacuana.

Syrupus ipecacuanhae.

Estratto idralcoolico d' Ipecacuana	*grammi*	15
Aqua stillata.	"	100
Sciroppo semplice	"	2000

Sciolto l'estratto nell'aqua, si filtri il liquore e si aggiunga allo sciroppo riscaldato a bagno maria, facendolo in seguito evaporare fino alla densità di 1, 26.

Grammi 20 di questo sciroppo contengono 0, 15 di estratto, corrispondente alla parte attiva di 0, 70 circa di polvere d'ipecacuana.

Sciroppo di Joduro di Ferro.

Syrupus jodureti ferri.

Jodio puro.	*grammi*	5
Ferro porfirizzato	»	3
Sciroppo di Gomma aromatizzato con oleosaccaro di fior d'arancio.	*quanto basta*	

In mortajo di porcellana si trituri il jodio nella metà del suo peso di aqua stillata, si aggiunga il ferro, e si seguiti ad agitare fino a che il joduro siasi formato; si sciolga questo nella minor quantità d'aqua possibile e, filtrato, si unisca a tanto sciroppo da formare in totale un peso di grammi 1000.

Grammi 30 di questo sciroppo contengono 0, 2 di joduro di ferro.

Sciroppo con emulsione di Mandorle.

Sciroppo d'orzata.

Syrupus cum amygdalis.

Mandorle dolci	*parti*	6
» amare	»	2
Aqua comune	»	20
Zucchero bianco	»	36
Aqua di fiori d'Arancio	»	3

Mondate le mandorle dalla loro pellicola, si pestino per quanto si può in mortajo di marmo con pestello di legno unitamente alla sesta parte dello zucchero prescritto, sopraffondendovi a riprese parti due d'aqua. La massa ridotta in pasta omogenea si stemperi esattamente col restante dell'aqua, e se ne faccia un'emulsione che si colerà per tela fitta con forte spremitura del residuo. All'emulsione si aggiunga il rimanente zucchero, e si faccia sciogliere a bagno maria coperto, colla precauzione di non oltrepassare la temperatura di 40°; poscia le si unisca l'aqua di fiori d'arancio e si coli per tela fitta. Raffreddato lo sciroppo in vase coperto, si riponga in bottiglie bene asciutte, da conservarsi capovolte in luogo fresco.

Sciroppo di Manna.

Syrupus mannae.

Manna bianca . . . , ...	*grammi*	20
Zucchero bianco polv.	„	60
Aqua comune	„	50

A leggero calore sciolgasi la manna nell' aqua e col metodo di Desmarest si chiarifichi. Si coli per tela con leggera pressione, e nel colato facciasi sciog'iere lo zucchero. Si filtri e si conservi lo sciroppo che dovrà avere la densità di 1, 27.

Grammi 30 di sciroppo contengono grammi 5 di manna.

Sciroppo di Manna e Senna.

Syrupus mannae compositus.

Manna in lagrime	*parti*	144
Senna monda	„	48
Semi d' Anice contusi	„	3
Zucchero bianco	„	576
Carbonato di Potassa	„	1
Aqua bollente.	„	720

In vase di terra coperto si faccia infusione per sei ore della senna e dei semi d' anice coll' aqua prescritta, alcalizzata col carbonato di potassa; si filtri, e si aggiungano al liquido lo zucchero e la manna, ed esposto il tutto al calore, si chiarifichi coll' albumina d' uova, o meglio colla carta. Si coli e si concentri alla densità di sciroppo.

* Sciroppo rosato solutivo.

Syrupus rosatus solutivus.

Succo di Rose pallide } di ciascuno . . . . *parti uguali*
Zucchero bianco . . }

Sciolto lo zucchero nel succo di rose, si chiarifichi con albume d' uova e si evapori alla dovuta densità; si coli poscia e si conservi.

Avvertenza. Al succo di rose si potrà sostituire un infuso saturo di petali di rose disseccati.

Coll' infuso saturo di fiori di sambuco si otterrà

il Sciroppo di fiori di Sambuco, *Syrupus florum Sambuci.*

* Sciroppo di Radice di Rabarbaro.

Syrupus rhabarbari.

Radice di Rabarbaro.	*grammi*	100
Aqua comune.	"	1000
Zucchero bianco	*quanto basta*	

Inciso il rabarbaro, se ne faccia macerazione nell' aqua per dodici ore. Si coli con spremitura e si filtri il liquido, a cui per ogni 10 parti se ne aggiungano 19 di zucchero, facendo sciroppo colla semplice soluzione al calore di bagno maria in vase coperto.

Grammi 30 di questo sciroppo contengono i principii solubili di 1 grammo circa di rabarbaro.

Sciroppo di Salsaparilla.

Syrupus salsaparillae.

Estratto di Salsaparilla	*grammi*	50
Aqua distillata.	"	500
Zucchero puro, , ...	"	1000

Sciolto l' estratto nell' aqua, si filtri, ed al liquido filtrato si unisca lo zucchero; indi a bagno maria si faccia uno sciroppo colla semplice soluzione.

Grammi 30 di sciroppo contengono approssimativamente la parte attiva di 8 grammi di salsaparilla.

Sciroppo di Santonina.

Syrupus santoninae.

Santonina pura	*grammi*	5
Sciroppo di Zucchero	"	500

Sciolta la santonina nella più piccola quantità possibile di alcoole, si unisca esattamente allo sciroppo.

Grammi 20 di sciroppo contengono 0, 2 di santonina.

Sciroppo di foglie di Senna.

Syrupus foliorum sennae.

Foglie di Senna monde	*grammi*	100
Aqua bollente	"	450
Zucchero bianco.	*quanto basta*	

Si faccia infusione delle foglie di senna, e si protragga per

dodici ore in vase coperto; si filtri il liquido ottenuto con leggiera spremitura, si unisca al doppio peso di zucchero, e si faccia sciroppo al calore di bagno maria colla semplice soluzione.

Grammi 20 di sciroppo contengono approssimativamente i materiali attivi di 2 grammi di senna.

Sciroppo di solfato di Chinina.

Syrupus sulphatis chininae.

Solfato di Chinina	*grammi*	5
Aqua stillata.	"	10
Sciroppo semplice	"	990
Acido solforico diluto	*quanto basta*	

Operata la soluzione del solfato di chinina nell' aqua coll'acido solforico, si unisca esattamente allo sciroppo e si conservi.

Grammi 20 di questo sciroppo contengono 0, 1 di solfato di chinina.

Sciroppo di Tamarindi.

Syrupus tamarindorum.

Tamarindi in pasta	*grammi*	1000
Aqua tepida	"	4500
Zucchero bianco	"	410

Si rammolliscano i tamarindi con grammi 1500 d' aqua, e ridotti in poltiglia, si gettino su di una tela e si lascino sgocciolare per due ore, raccogliendo il liquido che scola. Si ripeta sul tamarindo residuo la stessa operazione per due volte ancora, adoperando ogni volta grammi 1500 d' aqua. Riuniti i liquidi, si evaporino in capsula di porcellana alla rimanenza di grammi 1000, ed a questo punto vi si facciano sciogliere i 410 grammi di zucchero bianco. Si coli per lana, e riposto il sciroppo al bagno maria, si evapori fino a che acquisti la densità di 1, 28. Si riponga in vasi chiusi, e si conservi in luogo fresco.

Grammi 30 di questo sciroppo contengono i materiali solubili di 30 grammi circa di tamarindi in pasta.

Sciroppo di Trementina.

Syrupus de terebinthina.

Trementina chiara.	*parti*	1
Sciroppo semplice	"	12

In matraccio di vetro si faccia digestione a bagno maria per dodici ore, agitando spesso. Raffreddato lo sciroppo, si coli per tela non fitta e si conservi in vasi chiusi.

* Sciroppo di Viole.

Syrupus petalorum violae.

Petali di Viole recenti e mondati . . . . . *parti* 1
Aqua stillata bollente . . . . . „ 2
Zucchero purissimo . . . . . *quanto basta*

Si agitino i petali di viole su di un cribro per separarne i frammenti dei calici, le unghiette e gli stami che vi potessero essere ancora frammisti. Si pongano poscia in vase di stagno e vi si sopravversi l'aqua bollente, protraendone l'infusione per dodici ore; passate le quali, si separi il liquido colla spremitura, e si abbandoni alla quiete finchè riesca limpido. Si decanti, e ed ogni 10 parti di tintura se ne uniscano 19 di zucchero, facendo sciroppo colla semplice soluzione a bagno maria entro vase di stagno coperto. Si coli e si conservi in vasi di vetro opaco, e chiusi ermeticamente.

Avvertenza. Le tele per le diverse colature dovranno essere ben lavate con aqua stillata, onde spogliarle affatto di sostanze alcaline.

SEZIONE 2.ª

Melliti

I melliti sono sciroppi in cui lo zucchero viene sostituito dal miele, il quale dev' essere poco odoroso, il più che sia possibile senza colore e non alterato dal tempo.

Il solvente pei melliti è della stessa natura che pei sciroppi di zucchero, e tutto ciò che si disse per questi si applica ordinariamente per la preparazione di quelli, riducendoli però ad una maggiore densità. La chiarificazione non necessita pel miele di buona qualità, il quale si chiarifica da se colla sola ebollizione, previa l'aggiunta di una data quantità di aqua. Necessita inoltre nella preparazione dei melliti di evitare per quanto si possa l'azione prolungata del calore e delle sostanze alcaline, poichè tanto l'uno che le altre colorano fortemente in bruno il miele.

I melliti sono più facilmente alterabili dei sciroppi, e perciò non si dovranno preparare che in poca quantità, curando la loro conservazione.

* Miele depurato.

Mel depuratum simplex.

Miele di prima qualità . . . . . *parti* 3
Aqua . . . . . „ 1

In caldaja di rame stagnata si porti il tutto all' ebollizione, si levino le schiume, e quando il liquido bollente segnerà 1, 27, si torni a schiumare, indi si coli per lana.

Avvertenza. Quando si fosse nella necessità di adoperare miele di seconda qualità, si chiarificherà con albumina d'uovo e con carbone animale.

* Miele rosato semplice.

Mel rosatum simplex.

Succo di Rose pallide. . . . . *parti* 1
Miele depurato semplice . . . . . " 3

Si mescolino insieme e si facciano evaporare fino a debita consistenza; si coli e si conservi il mellito ottenuto.

In mancanza del succo di rose si adopererà l' infuso ottenuto con

Petali di rose pallide disseccati . . . . . *parti* 1
Aqua bollente . . . . . " 6

Protratta l' infusione per dodici ore, si coli per tela con forte spremitura, e si evapori il liquido alla rimanenza di due parti; si unisca poscia al miele depurato ed a lieve calore si faccia il mellito nel modo suddetto.

* Miele rosato solutivo.

Mel rosatum solutivum.

Succo di Rose pallide. . . . . *parti* 2
Miele depurato semplice. . . . . " 3

Si faccia evaporare il succo di rose alla rimanenza di una parte, ed unito al miele depurato, si proceda come è stato detto pel miele rosato semplice.

Si potrà anche in questo caso, come pel mellito di rose semplice, sostituire al succo l' infuso dei petali, aumentando però del doppio il loro peso.

* Ossimele semplice.

Oxymel simplex.

Aceto di Vino bianco. . . . . *parti* 1
Miele di prima qualità . . . . . " 3

In vase di terra vetriato si faccia mellito, operando come pel miele depurato semplice.

Si prepareranno nello stesso modo gli ossimelliti

* Colchico, *Oxymel Colchicum*
* Scillitico, *Oxymel Squilliticum*
sostituendo all' aceto semplice gli aceti colchico e scillitico.

* Ossimellito di Rame.

Unguento Egiziaco.

Unguentum Aegyptiacum.

Verderame polv.	*parti*	4
Aceto forte.	"	6
Miele	"	12

Operata un' esatta miscela delle suddette sostanze con ispatola di legno, si esponga all' azione graduata del calore in vase di rame non stagnato di conveniente ampiezza, continuamente agitando, finchè il verderame sia scomposto e che la massa abbia acquistato un color rossastro e la densità del miele. — Si usa in Veterinaria.

Avvertenza. Questo mellito, chiamato impropriamente unguento egiziaco, dopo alcuni giorni si divide in due strati, uno sciropposo e di colore oscuro, l' altro polverulento costituito di rame estremamente diviso; dovrassi quindi, prima di amministrarlo, ristabilire l' uniformità della miscela coll' agitazione.

SEZIONE 3.ª

Conserve ed Elettuari.

Le conserve sono medicamenti della consistenza di pasta molle, risultanti dall' intima unione della polpa de' frutti o della parte parenchimatosa dei vegetali collo zucchero, all' oggetto di conservarli.

Vengono poi designati col nome di elettuari que' composti risultanti dall' impasto, con sciroppo o miele, di diverse sostanze medicamentose, quali sono polveri, polpe, estratti, gommoresine, sali ecc. Gli estratti dovranno essere prima diluiti in appropriato veicolo, e le polveri, che saranno finissime, dovranno essere previamente unite fra di loro, e poi colla massa, quando questa sia raffreddata, mescolando il tutto fino ad ottenere una pasta dotata di tutta l' omogeneità possibile. Le conserve e gli elettuarii si rinnovano di sovente e si conservano in vasi di terra verniciati e chiusi, posti in luogo fresco ed asciutto.

* Conserva di Tamarindi.

Conserva fructuum tamarindorum.

Polpa di Tamarindi . . . . . *parti* 4
Zucchero bianco polv. . . . . „ 1

Si unisca lo zucchero alla polpa in vase di terra vetriato, e si evapori a bagno maria fino alla debita consistenza.

* Conserva di Corniole.

Conserva cornorum.

Polpa di Corniole . . . . . , . . . *parti* 12
Zucchero bianco . . . . . „ 9

In vase di terra vetriato si espongano al calore del bagno maria i frutti di corniolo fino a che siano rammolliti. Ancora caldi, se ne estragga la polpa passandola per setaccio di crine con spatola di legno, e ad ogni 12 parti di questa si unisca la quantità di zucchero prescritta; poi si evapori in vasi di porcellana o di terra a bagno maria fino a debita consistenza.

Nello stesso modo si prepara la conserva
di Prugne, *Conserva Prunorum*,
diminuendo del terzo la quantità dello zucchero.

* Elettuario o conserva di Cassia.

Conserva cassiae.

Polpa di Cassia . . . . . *parti* 4
„ di Tamarindi . . . . . „ 1
Zucchero bianco polv. . . . . „ 6
Aqua comune . . . . . *quanto basta*

Mescolato esattamente il tutto entro vase di terra verniciato, si riduca secondo l' arte a debita consistenza al calore di bagno maria.

* Elettuario o conserva di Rose rosse.

Conserva petalorum rosae rubrae.

Petali di Rose rosse polv. . . . . *parti* 3
Aqua di Rose . . . . . „ 12
Zucchero bianco polv. . . . . „ 24
Succo di Limone . . . . . „ 2

Si uniscano esattamente l' aqua e la polvere di rose, e dopo sei ore circa vi si aggiungano lo zucchero ed il succo di limo-

ne; quindi a bagno maria e in vase di terra verniciato, agitando continuamente, si renda la massa convenientemente omogenea e consistente.

Elettuario d' Uva passa purgativo.

Passulae lenitivae.

Cremor di tartaro	*parti*	12
Anici, semi contusi.	"	6
Cinnamomo polv.	"	1
Aqua di fonte	"	336
Foglie monde di Senna	"	24

In vase di terra vetriato si faccia bollire nell' aqua per alcuni istanti il cremore, gli anici, il cinnamomo, e ritirato il vase dal fuoco, vi si aggiunga la senna e se ne faccia infusione per dodici ore. Si coli poscia con forte pressione per ottenere 288 parti di prodotto.

Per confezionare l' elettuario suddetto prendasi

Infuso di Senna preparato come sopra	*parti*	288
Zucchero rosso	"	72
Uva passa . . . . . , . .	"	144
Scammonea polv.	"	1

Unito lo zucchero all' infuso di senna, si riduca con blando calore alla densità quasi di sciroppo, ed aggiuntavi l' uva, si lasci a se il tutto per un giorno. Si evapori in seguito a bagno maria alla consistenza di miele, e raffreddato, vi si aggiunga la scammonea, rimescolando in modo che questa venga distribuita equabilmente in tutta la massa.

* Elettuario Diascordio.

Electuarium diascordium.

Radice di Tormentilla .	di ciascuno	*parti*	12
" di Bistorta. . .			
" di Genziana . .			
Semi di Acetosa . . .			
Cannella . .	di ciascuna	"	4
Cassia lignea .			
Foglie secche di Scordio . .	di ciascuno . .	"	8
Succo condensato di Scordio .			
Gomma Galbano .	di ciascuno.	"	4
" Arabica .			
Dittamo cretico. .			

Oppio Tebaico.	*parti*	3
Bolo Armeno	„	12
Zenzero . . } di ciascuno	„	2
Pepe lungo . }		
Conserva di Rose rosse.	„	96
Miele . , ...	„	240
Colla di pesce	„	8
Aqua comune.	*quanto basta*	

Coll' aqua e la colla di pesce si facciano parti 384 di gelatina. Si contundano le radici di tormentilla, genziana e bistorta, e se ne faccia decozione per un quarto d' ora in 576 parti di aqua. Al decotto colato si aggiunga il miele, si schiumi e si coli di nuovo. Si sciolga la conserva di rose in una parte di questo liquido, vi si unisca il succo di scordio, quindi la gelatina ed il liquido rimanente. Infine si evapori la miscela a bagno maria fino alla rimanenza di parti 448, e tolto il vaso dal fuoco, si uniscano esattamente al mellito ancor tepido le rimanenti sostanze finamente polverizzate.

* Elettuario Diatessaron.

Electuarium diatessaron.

Radice di Genziana . . . . }		
„ di Aristolochia lunga . } di ciascuno. .	*parti*	1
Bacche di Lauro . . . . . }		
Mirra . . . . . }		
Miele depurato	„	16

Si mescolino esattamente col miele caldo le altre sostanze finamente polverizzate. — Si usa in veterinaria.

* Elettuario lenitivo.

Electuarium lenitivum.

Polpa di Cassia recentemente preparata	*parti*	24
Polpa di Tamarindi	„	24
Senna polv.	„	5
Sciroppo semplice.	„	60

Si uniscano le polpe ed il sciroppo, ed a bagno maria entro vase di terra si evaporino alla necessaria consistenza. Raffreddato il miscuglio, si aggiunga la senna e si riduca la massa perfettamente omogenea.

* Elettuario Triacale.

Electuarium theriaca.

Squame secche di Scilla		*parti*	96
Iride fiorentina		»	12
Zenzero	di ciascuno	»	6
Dittamo cretico			
Nardo indiano			
Stecade arabica			
Croco orientale			
Mirra			
Radice di Genziana			
» di Calamo aromatico			
» di Valeriana			
» di Nardo celtico			
Amomo			
Pepe lungo		»	72
Scordio		»	96
Cannella		»	24
Squinante / Semi di Finocchio	di ciascuno	»	36
Oppio		»	11
Castoro		»	2
Opobalsamo		»	48
Storace officinale / Sagapeno	di ciascuno	»	12
Galbano		»	2
Miele		»	1584
Vino malaga		*quanto basta*	

Tutte le sostanze, ad eccezione dell' opobalsamo e dello storace, si polverizzino secondo l' arte, e si uniscano a poco a poco col miele depurato ed ancor caldo. Si fondano poscia a bagno maria lo storace e l' opobalsamo; si stemperino esattamente con una parte del misto precedente e quindi si faccia col resto un esatto impasto da ridursi, con sufficente quantità di vino malaga, alla debita consistenza.

Grammi 20 di questo elettuario contengono circa 0, 1 d' oppio.

Elettuario dentifricio.

Electuarium dentifricium.

Corallo rosso	*parti*	384
Ossa di Seppia	»	96

Cannella	»	96
Miele depurato	»	960
Essenza di Garofani	»	1
Cocciniglia	»	48
Allume . . . . . , ...	»	6
Aqua	*quanto basta*	

Entro mortajo di marmo si triturino finamente la cocciniglia e l'allume con un po' di aqua. D'altra parte si mescolino esattamente le altre droghe ridotte in fina polvere, quindi si unisca il tutto al miele, e si aggiunga da ultimo l'essenza di garofani.

Elettuario vermicida di Waldinger

Electuarium anthelminticum Waldinger.

Radice di Genziana polv.	di ciascuno	*parti*	4
» di Valeriana »			
Fuliggine splendente		»	8
Olio empireumatico del Dippel		»	2
Solfuro di Ferro . . .	di ciascuno	»	1
Essenza di Trementina .			
Farina di Frumento . .	di ciscuno . . .	*quanto basta*	
Aqua di fonte			

Si faccia secondo l'arte un elettuario. — Per uso veterinario.

Confezione Alkermes.

Confectio alkermes.

Cassia lignea	*parti*	24
Petali di Rose rosse	»	18
Cannella	»	48
Cocciniglia	»	6
Allume	»	1
Sciroppo semplice	»	576

Polverizzate le sostanze, si mescolino collo sciroppo alquanto caldo, e vi si aggiunga la cocciniglia debitamente preparata coll'allume.

SEZIONE 4.ª

Gelatine.

Le gelatine sono miscele di zucchero con qualche principio gelatinoso, gommoso od amilaceo, le quali mantengonsi liquide alla temperatura dell'aqua bollente, e si rappigliano col raffredda-

mento in una massa tremula e poco consistente. Nella preparazione delle gelatine di frutta convien far uso del bagno maria e di vasi evaporatorii vetriati a larga superficie.

Eccettuate le gelatine dei frutti, le altre sono assai facili a decomporsi; devonsi dunque preparare in piccola quantità.

Gelatina di Fuco Carageo.

Gelatina ex sphaerococco crispo.

Fuco carageo	*parti*	1
Aqua comune	»	128
Zucchero bianco	»	32

Lavato in prima il fuco carageo con aqua fredda, si faccia bollire per mezz' ora circa nell' aqua prescritta. Si coli il decotto con pressione per istamigna, vi si aggiunga lo zucchero, e si evapori in capsula di porcellana ed a bagno maria sino alla riduzione di un terzo, continuamente agitando; dopo di che, levata la capsula dal fuoco, si versi in recipiente addatto il liquido, che si rappiglierà in gelatina da conservarsi in luogo fresco.

Gelatina di Lichene islandico.

Gelatina lichenis islandici.

Lichene islandico mondato	*parti*	1
Zucchero bianco	»	2
Aqua comune	*quanto basta*	

Si privi il lichene dell' amaro col farlo macerare nell' aqua spesso rinnovata. Si coli e si sottometta all' ebollizione con nuova parte di aqua, per circa un' ora; indi si coli con forte pressione. Al liquido filtrato si unisca lo zucchero e si faccia evaporare a moderato calore di bagno maria, finchè il liquido sia ridotto a circa parti quattro, ovvero finchè mostri pel raffreddamento di rapprendersi in gelatina. Tolgasi la pellicola formata alla superficie, e si coli la gelatina entro vaso da riporsi in luogo fresco.

Gelatina di Lichene disseccata.

Gelatina lichenis exsiccata.

Lichene islandico mondato Zucchero bianco . . . . } di ciascuno	*parti*	1
Aqua di fonte . . . . . , ...	»	9

Si ponga il lichene con poca aqua in vase di rame stagnato,

facendo bollire per qualche istante. Si coli, e lavato ripetutamente, si riponga sul fuoco colla prescritta quantità d'aqua, e si faccia di nuovo bollire sino alla riduzione di un terzo. Il decotto si coli per tela, si unisca allo zucchero ed in capsula posta a bagno maria si faccia evaporare, continuamente agitando, fino a considerevole consistenza. Allora si divida entro piatti e si compia la disseccazione alla stufa. La gelatina così disseccata ridurrassi in polvere, si conserverà in vase perfettamente chiuso e si impiegherà nella preparazione delle pastiglie di lichene islandico.

Gelatina di Salep.

Gelatina ex salep.

Radice di Salep scelta	*parti*	1
Aqua comune	"	96
Aqua di Cannella.	"	1

Contusa finamente la radice di salep, si faccia bollire coll'aqua prescritta sino alla riduzione di parti 24. Colato il decotto, vi si aggiunga lo zucchero e l'aqua di cannella, si incorpori il tutto e si lasci raffreddare.

Con questo metodo si preparino le gelatine
di Orzo tedesco, *Gelatina Hordei germanici.*
di Riso, — *Oryzae sativae.*

Gelatina di Pane.

Gelatina e pane.

Pane biscotto	*grammi*	150
Aqua comune	"	3000
Vino di Malaga	"	55
Zucchero bianco polv.	"	41
Aqua di Cannella	"	7
Sugo di Limone	"	14

Si faccia bollire il pane per circa un'ora entro l'aqua, si coli per tela, e si faccia evaporare il liquido a mite calore fino alla rimanenza di grammi 146. In seguito si aggiungano le altre sostanze prescritte, mescolando il tutto accuratamente; si coli di nuovo e si riponga in luogo fresco.

SEZIONE 5.ª

Paste.

Le paste sono medicamenti composti principalmente di zucchero, di gomma e d' aqua, a cui si aggiungono qualche volta altri principj dai quali esse traggono il loro nome. Si preparano al calore del bagno maria e si riducono in masse consistenti ed elastiche ad un tempo; esse non dovranno aderire alle dita.

Pasta di Gomma arabica detta di *Guimauve.*

Pasta gummi arabici.

Gomma arabica scelta e polv.	*grammi*	500
Zucchero bianco polv.	"	500
Aqua di fiori d' Arancio	"	50
Albume di N.° 5 uova.		

Si ponga l'albume d' uova entro catinella coll'aqua di fiori d' arancio, e si dibattino fino ad ottenere una schiuma voluminosa e consistente. D'altra parte, fatta perfetta miscela dello zucchero colla gomma sciolta nel suo peso d' aqua, si esponga il tutto in vase di rame ben terso al calore del bagno maria, rimescolando bene fino a che lo zucchero sia pur esso sciolto. A questo punto si aggiunga a riprese l' albume dibattuto, agitando fortemente e continuando l' evaporazione sino a che la pasta abbia presa tale consistenza che applicata al dorso della mano più non vi aderisca. Si ritiri allora dal fuoco, e si distenda su tavola di marmo coperta di uno strato di polvere di amido; raffreddata si tagli in larghi pezzi e si riponga entro scatola fra uno strato di zucchero asciutto e di amido polverizzato.

Pasta di Giuggiole.

Pasta jujubarum.

Giuggiole mature	*parti*	9
Gomma arabica polv.	"	54
Zucchero bianco polv.	"	48
Aqua comune	"	72
Albume di N.° 4 uova.		

Si facciano bollire le giuggiole per mezz' ora in quattro volte il loro peso d' aqua, poscia si colino per istamigna spremendo fortemente il residuo. Si lasci in riposo e si decanti quindi il decotto; si unisca allo zucchero ed alla gomma previamente sciolti

nel restante dell'aqua prescritta, e coll'albume dibattuto coll'aqua di fiori d'arancio, si chiarifichi il tutto mediante la bollitura Il liquido sciropposo schiumato e colato si ponga al bagno maria rimescolando di continuo sino a consistenza d'estratto molle. Si versi allora entro scatole di latta a larga superficie, amalgamate internamente con qualche gocciola di mercurio, e ad un calore di stufa fra 35° a 40° si conduca alla debita consistenza.

Pasta di Fuco Carageo.

Pasta sphaerococci crispi.

Fuco carageo	*parti*	8
Gomma arabica polv	"	42
Zucchero bianco polv.	"	30
Aqua comune	"	72

Lavato prima il fuco con aqua fredda, si faccia bollire per mezz'ora circa nell'aqua prescritta; si sprema, e nel decotto si sciolga lo zucchero e la gomma. Si coli per tela ed al calore di bagno maria si porti lo sciroppo, sempre agitando, a consistenza d'estratto. Si versi quindi la pasta su tavola di marmo spalmata d'olio di mandorle dolci e, raffreddata, si tagli in pezzi e si riponga entro vase ben chiuso ed in luogo asciutto.

Pasta di Lichene islandico.

Pasta lichenis islandici.

Lichene islandico mondato	*parti*	8
Gomma arabica polv.	"	42
Zucchero bianco	"	30
Aqua comune	"	72

Si tolga l'amaro al lichene facendolo macerare nell'aqua da rinnovarsi più volte. Si coli, leggermente spremendo, si lavi e si rimetta il lichene sul fuoco coll'aqua prescritta, facendola bollire fino a riduzione di un quarto: si sprema fortemente, e nel liquido ottenuto si aggiunga lo zucchero e la gomma, poi si evapori fino a che la pasta non aderisca più al dorso della mano.

Prima di versarla sulla tavola di marmo leggermente unta con olio di mandorle dolci, vi si affondano alcuni grammi d'aqua di lauro-ceraso per renderla più grata. Si tagli in pezzi e si conservi.

SEZIONE 6.ª

Tavolette e Pastiglie.

Si designano col nome di tavolette e pastiglie que' medicamenti solidi che si ottengono coll' unione dello zucchero e di una o più sostanze medicamentose, a cui si dà dapprincipio una consistenza di pasta per mezzo di una mucilaggine, e si divide poscia in piccole parti che si fanno disseccare all' aria od alla stufa.

Il nome di pastiglie indica però più propriamente quei saccaroliti solidi, in cui lo zucchero sciolto tien luogo della mucilaggine per tenere unita la massa. In questa sezione si comprendono pure altri saccaroliti solidi, tali che cioccolatini, biscotti e confetti, che servono di eccipiente ad alcune sostanze medicamentose destinate specialmente ai fanciulli.

Tavolette d' Acido citrico.

Tabellae cum acido citrico.

Acido citrico polv. . . . . *parti* 2
Zucchero bianco polv. . . . . » 96
Mucilaggine di gomma dragante . . . . . *quanto basta*

Aromatizzata la mucilaggine coll' essenza di cedro, s' impasti entro mortajo di vetro o di porcellana colle rimanenti sostanze, e si divida la pasta ottenuta in tavolette, che si conserveranno in vasi ben chiusi, allorchè saranno disseccate all' aria od alla stufa.

In modo conforme si prepareranno le tavolette
di Acido tartarico, *Tabellae cum Acido tartarico.*
di Biossalato di Potassa, *Tabellae cum Bioxalato potassae.*

* Tavolette d' Altea.

Tabellae cum althaea.

Radice di Altea polv. . . . . , . . *parti* 1
Zucchero bianco » . . . . . » 12
Mucilaggine di gomma dragante aromatizzata con
aqua di fiori d' arancio . . . . . *quanto basta*

Si facciano tavolette secondo l' arte.

Si preparino in egual modo le tavolette
di Zolfo *Tabellae cum Sulphure*
* di Catecù — *terra Japonica*
* di Magnesia — *Magnesia*
* di Cremor tartaro, — *Cremore tartaro.*

* Tavolette d' Ipecacuana

Tabellae cum ipecacuanha.

Ipecacuana polv.	*grammi*	10
Zucchero »	»	500
Mucilaggine di gomma dragante aromatizzata con aqua di fiori d' arancio	*quanto basta*	

Mescolato esattamente lo zucchero coll' ipecacuana, si facciano secondo l' arte N.° 500 tavolette, ciascuna delle quali conterrà 0, 02 d' ipecacuana.

* Tavolette di Kermes minerale

Tabellae cum kermete minerali.

Kermes minerale	*grammi*	8
Zucchero bianco polv.	»	485
Mucilaggine di gomma arabica	*quanto basta*	

Si unisca esattamente lo zucchero al kermes, ed entro mortajo di marmo si faccia colla mucilaggine una pasta consistente, che si dividerà in tavolette di grammi 0, 50, ciascuna delle quali conterrà 0, 008 di kermes.

Tavolette di Lichene islandico.

Tabellae cum lichene islandico.

Gelatina di Lichene disseccata	*parti*	1
Zucchero bianco polv.	»	2
Mucilaggine di gomma dragante aromatizzata con aqua di lauro-ceraso.	*quanto basta*	

Si facciano tavolette secondo l' arte.

* Tavolette di Rabarbaro.

Tabellae cum rhabarbaro.

Rabarbaro polv.	*grammi*	60
Zucchero bianco polv.	»	840
Mucilaggine di gomma dragante	*quanto basta*	

Mescolato il rabarbaro collo zucchero, se ne facciano tavolette secondo l' arte, 30 grammi delle quali conterranno 2, 00 di rabarbaro.

Tavolette di Quassia amara.

Tabellae cum ligno quassiae amarae.

Rasura di legno Quassio.	*grammi*	100
Aqua bollente	»	300
Gomma Dragante	«	15
Zucchero bianco polv.	»	100

Si faccia infusione per dodici ore del legno di quassia nell' aqua, e si coli onde ottenere 120 grammi di prodotto, nel quale si farà digerire la gomma dragante per farne mucilaggine. Collo zucchero e la mucilaggine ottenuta si facciano secondo l' arte le tavolette.

Tavolette di Santonina.

Tabellae cum santonina.

Santonina polv.	*grammi*	20
Zucchero bianco polv.	»	980
Mucilaggine di gomma dragante ottenuta con aqua di fiori d' arancio	*quanto basta*	

Si facciano tavolette del peso di un grammo, ognuna delle quali conterrà 0, 02 di santonina.

Tavolette di Scilla.

Tabellae cum scilla.

Estratto di Scilla	*parti*	15
Zucchero bianco polv.	»	885
Mucilaggine di gomma dragante	*quanto basta*	

Si faccia esatta miscela dell' estratto con parte di mucilaggine e vi si unisca lo zucchero, aggiungendo, ove occorra, il resto della mucilaggine. Si faccia secondo l' arte una pasta da dividersi in tavolette, che conterranno per ogni 30 grammi 0, 50 d' estratto di scilla.

Pastiglie o caramelle di Manna.

Tabellae cum manna.

Manna in lagrime	*grammi*	250
Zucchero polv.	»	750
Aqua di fiori d' Arancio	»	15
Aqua comune	*quanto basta*	

Sciolta la manna nella minore quantità possibile di aqua, e chiarificata se occorra, si coli per tela, vi si unisca lo zucchero, indi l'aqua di fiori d'arancio e, agitando la massa, si riduca col calore alla dovuta densità. In seguito si versi il tutto su tavola di marmo previamente cospersa d'olio di mandorle dolci, e si divida in tavolette del peso di 3 grammi circa.

* Cioccolatini purganti.

Rotulae cocolatae cum jalapa.

Resina di Gialappa polv.	*grammi*	5
Zucchero bianco "	"	5
Cioccolata fina	"	300

Si faccia rammollire a dolce calore la cioccolata entro vase di porcellana, e le si unisca esattamente la resina di gialappa mescolata allo zucchero. Si divida la massa in cento parti, di cui ciascuna conterrà 0, 05 di resina di gialappa.

Cioccolatini Antelmintici.

Rotulae cocolatae anthelminticae.

Cioccolata fina.	*grammi*	164, 00
Burro di Cacao	"	3, 40
Resina di Sciarappa	"	3, 40
Santonina	"	4, 50

Fatta miscela della resina di sciarappa e della santonina, si unisca esattamente alla cioccolata, previamente rammollita e mescolata al burro di cacao in vase di porcellana.

La massa risultante si divida in cinquanta parti.

* Biscotti purganti.

Crustula purgativa.

Scammonea polv.	*grammi*	5
Pasta per biscotti	*quanto basta*	

Se ne facciano secondo l'arte venticinque biscotti.

* Confetti di Seme Santo.

Tragemata seminis santonici.

Seme Santo polv.	*grammi*	100
Zucchero bianco.	"	1250
Amido	*quanto basta*	

Si facciano confetti secondo l'arte.

Confetti di Rabarbaro.

Tragemata rhabarbari.

Rabarbaro polv.	*grammi*	60
Zucchero bianco polv	»	2160
Amido polv	*quanto basta*	

Si facciano confetti secondo l'arte.

CAPITOLO VI.

Corpi grassi e loro composti.

Gli olii e i grassi sono materiali organici di analoga composizione, leggieri, untuosi al tatto, suscettibili di ardere con fiamma ed insolubili nell'aqua.

La semplice spremitura delle parti vegetali oleifere, e la spremitura, previa fusione, delle parti animali, costituisce in generale il metodo di loro estrazione.

Gli olii ottenuti per pressione, all' ordinaria temperatura o col calore, spesso contengono impurità, cioè mucilaggini od altre materie parenchimatose, e perciò debbonsi sottoporre alla filtrazione: tali sono l'olio d'ulivo, di mandorle, di avellana, di euforbia latiride, di seme di papavero, di lino, di noci, di ricino, di zucca, cacao, ecc.

Per estrarre e depurare i grassi propriamente detti, tali che quelli di bue, di montone, di majale, di cavallo, balena ecc. non si ha che a tagliare in pezzi le parti che li contengono, lavarle tosto, macerarle per un po' di tempo nell'aqua fredda, poscia fonderle a moderato calore, sottoponendole in fine a forte spremitura. Quando il liquido ottenuto siasi raffreddato, si separa dal sedimento, se ne procura col bagno maria nuovamente la fusione, indi si cola e si lascia raffreddare.

In generale i corpi grassi sono facilmente soggetti ad irrancidire pel contatto dell'aria; si debbono quindi riporre in vasi ben chiusi, serbare in luogo fresco e rinnovare di sovente.

SEZIONE 1.ª

Olii.

* Olio di Croton Tiglio.

Oleum crotonis tiglii.

Semi di Croton Tiglio . . . . . *quanto si vuole*

Acciaccati i semi in un mortajo, vi si aggiunga tant' etere

solforico da formarne una pasta molle, che si versa in cilindro di vetro a fondo conico, nella cui parte inferiore si mette un' po' di cotone. Qualora il liquore etereo sia del tutto defluito, si liscivino i semi con nuovo etere, e riuniti i liquori, si sottopongano alla distillazione in una storta di vetro a bagno maria per ottenere tutto l' etere. L' olio residuo si lasci deporre, si filtri e si conservi entro vasi chiusi, in luogo fresco e lontano dalla luce.

In questa operazione fa d' uopo guardarsi con somma cura dai vapori acri che svolgonsi, i quali possono portare irritazioni gravi su quelle parti del corpo cui vengono a contatto.

Si prepara sempre in piccola quantità, essendo facile ad irrancidire.

Dose da 1 a 2 goccie.

* Olio di Mandorle dolci.

Oleum amygdalarum dulcium.

Mandorle dolci . . . . . *quanto si vuole*

Si mondino le mandorle, s' agitino in un sacco di tela ordinaria, onde liberarle dal polviscolo che le copre, e riducansi in grossa polve. Questa si ponga entro camp na di ferro, coperta inte namente di ca ta bibula, e si comprima col torchio finchè cessi d' uscirne olio. Si filtri per carta, e conservisi in vasi chiusi da tenersi in luogo fresco.

Nello stesso modo si prepareranno gli olii

di Euforbia latiride, *Oleum Euphorbiae latyridis,*
* di Semi di Lino, — *seminum Lini,*
di Avellane, — *Avellanarum,*
di Noci, — *Nucum.*

* Olio di Ricino.

Oleum seminum ricini.

Semi di Ricino recenti. . . . . *quanto si vuole*

Sbucciati i semi, si sottopongano al torchio e con graduata pressione se ne ottenga l' olio, il quale dovrà essere filtrato e conservato in vasi chiusi ed in luogo fresco.

Olio o butirro di Noce moscata.

Oleum nucis moschatae.

Noci moscate. . . . . *quanto si vuole*

Si scelgano noci moscate ben grosse e sane, si pestino in mor-

tajo, e passate per cribro fino, si espongano al vapore dell' aqua.

Si sottoponga la massa al torchio, di cui preventivamente siasi riscaldata la campana. Si raccolga l'olio defluito, e si lasci raffreddare per separarne l' umidità. Si purifichi in seguito, facendolo fondere e filtrandolo in un apparecchio tenuto caldo con aqua bollente.

* Burro di Cacao.

Butyrum cacao.

Semi di Cacao . . . . . *quanto si vuole*

Mondato il cacao dalle parti eterogenee, si torrefaccia leggermente entro un tamburo da caffè, si macini alquanto in mortajo per farlo uscire dalle bucce e si separi da queste col mezzo del vaglio. Così ridotto, si pesti in mortajo di metallo, previamente scaldato con aqua bollente per farne una pasta omogenea. Si diluisca poscia in otto volte il di lui peso di aqua, e si faccia bollire per circa un quarto d'ora; dopo di che si ritiri il vaso dal fuoco, e raffreddato intieramente il tutto, si separi il butirro solidificato, portatosi alla superficie del liquido. Si ripeta una seconda bollitura sulla parte residua, onde separare quella poca quantità di burro che potesse esservi rimasta.

Si purifichi il butirro ottenuto facendolo fondere a bagno maria in vaso adatto, lasciandolo lentamente raffreddare, onde separarne l'aqua e le fecce. Si esponga all' aria su carta bibula finchè siasi del tutto asciugato, indi si riponga in vaso chiuso.

Olio di Tuorli d' Uova.

Oleum ex vitellis ovorum.

Tuorli d' Uova recenti. . . . . *quanto si vuole*

Riscaldati i tuorli d' uova entro capsula di porcellana o di terra vetriata fino a che abbiano perduta tutta l' umidità, e riescano perfettamente untuosi facendoli scorrere fra le dita, si sottopongano tuttora caldi allo strettojo; l' olio ottenuto si filtri e si conservi in piccoli vasi perfettamente chiusi.

L' olio di tuorlo d' uova si altera con molta facilità.

SEZIONE 2.ª

Olii medicati.

Gli olii medicati si ottengono sciogliendo in un olio fisso, quasi sempre olio d' ulivo, una o più sostanze organiche od inorganiche.

Vario è il grado di calore che si impiega in queste preparazioni. Se le sostanze sono facilmente solubili nell' olio, come la canfora, basterà per ottenerli, la semplice soluzione in un mortaio; ma in caso contrario si dovrà far uso della macerazione e della digestione.

In qualunque degli accennati modi di preparazione, l' olio dovrà essere colato e chiarificato, all' occorrenza, col riposo, colla decantazione o colla filtrazione. Gli olii medicati sono facilmente alterabili: si dovranno per conseguenza rinnovare ogni anno, e conservare in bottigliette piene, ben turate e difese dalla luce in ambiente fresco.

Olio con foglie di Belladonna.

Oleum cum foliis belladonnae.

Foglie fresche di Belladonna	*parti*	1
Olio d' Ulivo	"	2

Pestate le foglie, si facciano riscaldare a fuoco moderato unitamente all' olio finchè sia evaporata la parte aquosa: si lascino quindi in digestione per due ore, si spremino, e si filtri per carta il liquido ottenuto.

Avvertenza. In mancanza della pianta fresca, si può sostituire la secca nella proporzione di un quarto in peso rispetto all' olio, rammollendo precedentemente le foglie, col affondere sovr' esse circa il doppio del loro peso di aqua tiepida e procedendo pel resto come sopra.

Nello stesso modo si prepareranno gli olii

di Cicuta,	*Oleum cum foliis*	*Cicutae*
di Giusquiamo,	—	*Hyoscyami*
di Stramonio,	—	*Stramonii.*

Olio cantaridato.

Oleum cantharidatum.

Cantaridi in polv.	*parti*	1
Olio d'Ulivo.	"	8

Facciasi digerire il miscuglio in vase chiuso al calore del bagno maria per lo spazio di sei ore; quindi si coli per tela e si filtri per carta.

Olio o linimento canforato.

Oleum camphoratum.

Canfora pura . . . . . *parti* 1
Olio d'Ulivo. . . . . „ 4

Polverizzata la canfora con poche gocce di alcool rettificato, si unisca all' olio, e se ne procuri la soluzione in mortajo di vetro o di porcellana. L' olio raffreddato si coli e si conservi in vasi chiusi.

Olio fosforato.

Oleum phosphoratum.

Fosforo . . . . . *parti* 1
Olio d'Ulivo . . . . . „ 30

Posto il fosforo nell' olio, si esponga al calore del bagno maria per un quarto d' ora entro vase quasi ripieno di esso olio e turato. Si agiti di tanto in tanto, avvertendo sulle prime di dare esito all' aria rarefatta per l' avvenuto riscaldamento. Raffreddato l' olio, si separi dalla parte non sciolta, e si conservi in boccettini pieni e chiusi ermeticamente lungi dal contatto della luce.

Olio con Ruta.

Oleum cum summitatibus Rutae.

Sommità fiorite e recenti di Ruta . . . . . *parti* 1
Olio d' Ulivo . . . . . „ 4

Pestate le sommità di ruta entro mortaio di marmo, si espongano unitamente all' olio in vaso adatto al calore del bagno maria, e si macerino per tre giorni. Si coli con forte pressione e si filtri.

Nello stesso modo si prepareranno gli olii
di petali di Rose pallide, *Oleum cum petalis Rosarum*
di Sabina, — *Sabina*
di sommità d' Iperico, — *summitatibus Hyperici*
di fiori di Camomilla, — *floribus Chamomillae.*

SEZIONE 3.ª

Linimenti, Pomate ed Unguenti.

I linimenti sono preparati medicamentosi che si applicano alla cute sia per agire direttamente su di essa, sia per determinare l' assorbimento di qualche principio.

Sono essi per lo più costituiti da sostanze grasse cariche di differenti principj medicamentosi e contengono bene spesso la canfora, il sapone, vari ossidi terrosi od alcalini, e l'ammoniaca. D'ordinario sono liquidi, ma sovente hanno la consistenza di pomate. E queste son pur esse medicamenti che hanno per base il grasso porcino, o un miscuglio di sostanze grasse animali e vegetali, più o meno carico di materiali minerali od organici.

Le pomate si preparano con grassi puri e recenti, in quantità proporzionata all' uso e nulla più; si conservano difese dall' aria in luoghi freschi.

Gli unguenti risultano per solito dalla miscela di corpi grassi e di sostanze resinose, a cui s' aggiungono polveri, estratti, sali ed olii essenziali. Si preparano fondendo insieme le sostanze grasse e resinose, le quali, dopo essere state colate per tela, si agitano fino al raffreddamento; ma quando nel composto entrano sostanze che esigono temperature diverse per la loro fusione, queste si fondono a parte. Le sostanze aromatiche o volatili, come la canfora, la trementina, i mirolei, si aggiungono sul finire della preparazione.

§. 1.°

Linimento volatile od ammoniacale.

Linimento del Fuller.

Linimentum cum ammoniaca.

Olio d'Ulivo . . . . . *parti* 4
Ammoniaca a 0, 923 . . . . . " 1

Si agiti e si conservi in vasi chiusi.

Sostituendo l'olio canforato all' olio d'olivo si avrà il Linimento volatile canforato, *Linimentum cum ammoniaca et camphora.*

Linimento o pomata contro i Pedignoni.

Linimentum cum calce et camphora.

Calce estinta polv. . . . . *quanto si vuole*
Olio d'Ulivo. . . . . *quanto basta*

Si faccia unguento molle e vi si aggiunga per ogni 30 grammi
Canfora polv. . . . . *grammi* 1

Linimento con Acetato di Piombo ed Aqua di Lauro-ceraso.

Linimentum cum acetate plumbi et aqua lauro-cerasi.

Acetato di Piombo liquido	di ciascuno	*parti*	1
Aqua di Lauro-ceraso . .			
Sugna depurata.		„	2

S' incorpori il tutto colla massima esattezza.

Linimento saponaceo canforato.

Balsamo opodeldoch.

Balsamum opodeldoch.

Alcoole a 86°.		*grammi*	250
Sapone animale		„	30
Canfora		„	24
Ammoniaca liquida	di ciascuno .	„	8
Olio volatile di Rosmarino .			
Olio volatile di Timo		„	2

Si sciolga il sapone nell' alcool entro matraccio a bagno maria od a mite calore; vi si aggiunga la canfora, e quando sia sciolta, gli olii volatili e l' ammoniaca. Si filtri il liquido ancora caldo e si raccolga in vasi di vetro a larga bocca e chiusi con tappo smerigliato.

Il balsamo opodeldoch è di consistenza gelatinosa, di colore d' ambra, e di odore aromatico; un leggiero calore lo rende liquido.

Avvertenza — Non si sostituisca al sapone animale il sapone vegetale, perchè con questo il balsamo non riesce della necessaria consistenza.

§. 2.°

Pomata con Acetato di Piombo.

Unguento saturnino.

Pomata cum acetate plumbi.

Acetato di Piombo liquido	*parti*	2
Grasso di Montone depurato	„	3
Sugna depurata	„	48

Fusa la sugna col sevo entro vase di porcellana o di terra vetriato, e lasciato raffreddare alquanto il miscuglio, vi si unisca a riprese l' acetato, agitando di continuo fino a perfetto raffreddamento.

Avvertenza — In estate si aumenterà la dose del grasso, diminuendo in proporzione quella della sugna.

* Pomata con Deutocloruro di Mercurio.

Pomata per la scabbia.

Pomata ad scabiem cum deutochlorureto hydrargyrii.

Sublimato corrosivo } di ciascuno	*parti*	1
Cerussa . . . . }		
Sugna depurata	»	24

Ridotti in finissima polvere il sublimato e la cerussa, si uniranno a freddo alla grascia entro vase di terra vetriato, rimescolando il tutto con pestello di legno.

* Pomata con Cera.

Unguento refrigerante.

Pomata de cera.

Cera bianca	*parti*	1
Olio d'Ulivo.	»	4

Fusa lentamente la cera nell' olio, si mescoli fino al perfetto raffreddamento.

* Pomata con Carbonato di Piombo.

Unguento di cerussa.

Pomata cum cerussa.

Cerussa finamente polv.	*parti*	2
Cera bianca.	»	1
Olio d'Ulivo.	»	4

In mortajo di marmo si faccia esatta miscela della cerussa con due oncie dell' olio prescritto; nel rimanente olio si fonda la cera a lento calore, e si unisca a riprese alla cerussa già preparata.

Sostituendo il minio alla cerussa e seguendo il medesimo metodo, si avrà

* la Pomata di Minio, *Pomata cum Minio.*

Pomata con Canfora.

Unguento canforato

Pomata cum camphora.

Canfora	*parti*	1
Pomata di Rose	"	7

Polverizzata finamente la canfora con picciola quantità di alcoole rettificato, si unisca esattamente alla pomata. Si conservi in vasi chiusi.

* Pomata epispastica.

Unguento di timelea.

Pomata epispastica.

Corteccia di Timelea secca	*parti*	8
Grascia di Majale	"	28
Cera bianca	"	3

Tagliata trasversalmente in sottili fetterelle la corteccia ed umettata con conveniente quantità di alcoole, si contunda bene in un mortajo di marmo. D' altra parte si fonda la grascia in vaso a bagno maria, vi si infonda la timelea e si tenga in digestione per dodici ore, rimescolando di quando in quando; poscia, previo riscaldamento della massa, si coli per tela con forte spremitura, si lasci raffreddare lentamente e, separato il sedimento, si fonda la pomata colla cera, indi si agiti finchè il tutto sia raffreddato.

Pomata con Jodio.

Pomata cum jodo.

Jodio puro	*parti*	1
Sugna depurata	"	16

Si trituri esattamente il jodo con picciolissima quantità di alcoole entro mortajo di porcellana, e si aggiunga in seguito ed a poco a poco la sugna.

Si prepari estemporaneamente.

Pomata con Joduro di Potassio.

Pomata cum jodureto potassii.

Joduro di Potassio.	*parti*	1
Sugna depurata.	"	8

Entro mortajo di vetro o di porcellana si sciolga il joduro in tenue quantità d'aqua distillata, e si unisca esattamente alla grascia.

Si preparerà estemporaneamente.

Pomata con Joduro di Potassio jodurato.

Pomata cum jodureto potassii jodurato.

Jodio puro	*parti*	1
Joduro di Potassio	"	3
Sugna depurata	"	42

Si trituri il jodo col joduro in mortajo di vetro o di porcellana, aggiungendovi qualche goccia d'aqua e si unisca esattamente alla grascia.

Si prepari estemporaneamente.

* Pomata mercuriale.

Unguento mercuriale.

Pomata hydrargyrii.

Mercurio metallico	*parti*	7
Sugna depurata	"	3
Grascia di Montone	"	2

Posto il mercurio entro mortajo di marmo od in capsula di legno, si unisca a 2 parti delle grascie previamente fuse e quasi raffreddate; si trituri il miscuglio con pestello di legno per un po' di tempo e si aggiungano altre 2 parti di grascia fino a che il mercurio sia invisibile ad occhio nudo; allora, curando di conservare la massa semifluida, si unisca a poco a poco al rimanente delle grascie, e si continui a mescolare fino a che una piccola porzione della pomata, stropicciata fra due pezzi di carta senza colla, non lasci più scorgere globuli di mercurio, neppure ad occhio armato di lente.

Avvertenza — Nell'inverno al grasso di montone sarà bene sostituire altrettanta sugna.

* Pomata con Deutossido di Mercurio, e Ossido rosso di Piombo.

Unguento Piacentino.

Pomata deutoxydi hydrargyrii.

Precipitato rosso polv.	*parti*	3
Minio polv.	"	8
Cera bianca	"	6
Olio d'Ulivo	"	24

In mortajo di marmo o in altro vaso adatto si uniscano esattamente le due polveri colla terza parte dell'olio prescritto. D'al-

tra parte fusa la cera nel rimanente dell' olio si unisca al miscuglio già preparato, e si agiti finchè sia perfettamente raffreddato.

Pomata con Deutossido di Mercurio.

Unguento con precipitato rosso.

Pomata deutoxydi hydrargyrii.

Precipitato rosso	di ciascuno *parti*	1
Cinabro polv.		
Sugna preparata	»	72
Grascia di Montone	»	24

Fuse insieme le grascie, e quasi raffreddate, si uniscano al precipitato ed al cinabro previamente misti, e si mescoli con esattezza fino al completo raffreddamento.

Pomata con Deutossido di Manganese

Unguento per la tigna.

Pomata bioxydi manganesii.

Biossido di Manganese polv.	*parti*	1
Sugna depurata.	»	2

In mortajo di porfido si faccia esatta miscela.

* Pomata di Rose.

Unguento rosato semplice.

Unguentum rosatum simplex.

Sugna depurata.	*parti*	3
Sevo di Montone depurato	»	1
Aqua di Rose..	»	4

Fuse le due grascie a lento calore, si uniscano all' aqua di rose. Passate ventiquattro ore di digestione, nel qual tempo si avrà cura di agitare il miscuglio di tanto in tanto, si separi l' aqua, riscaldando nuovamente la pomata. Durante il raffreddamento si agiti con ispatola o pestello di legno, affinchè il composto riesca omogeneo.

Avvertenza — A seconda della stagione si aumenti il peso della grascia di montone e si diminuisca in proporzione quello della sugna.

* Pomata rosata con Malve.

Unguento rosato malvino.

Unguentum rosatum malvinum.

Pomata rosata	*parti*	6
Foglie di Malve recenti . . . } di ciascuna . .	»	1
» di Solano nero recenti . }		

Contuse in mortajo di marmo le foglie, si uniranno alla pomata fusa a lento calore; dopo tre giorni di macerazione si fonda nuovamente il miscuglio e se ne sprema il liquido col torchio; raffreddata la pomata, si separi dalla feccia, e nuovamente fusa si coli per pannolino e si conservi in vasi chiusi ed in luogo fresco.

Pomata stibiata.

Pomata di Autenrieth.

Pomata stibiata.

Tartaro emetico polv.	*parti*	1
Sugna depurata.	»	3

Triturato il sale con qualche goccia d'aqua, si unisca alla sugna, e se ne faccia esattissima miscela.

Pomata con Ossido di Zinco e Cloruro di Mercurio.

Pomata oftalmica di Janin.

Pomata ophthalmica Janin.

Tuzia polv. . . } di ciascuno	*parti*	2
Bolo Armeno polv. }		
Precipitato bianco	»	1
Sugna depurata	»	4

In mortajo di porfido o di porcellana si mescolino esattamente le tre polveri, indi a poco a poco vi si aggiunga la sugna triturando di continuo il miscuglio fino a che sia reso impalpabile.

Pomata con Oppio.

Pomata opiata.

Oppio polv.	*parti*	1
Sugna depurata	»	10

Si faccia macerazione dell' oppio in sufficiente quantità di aqua stillata, si unisca alla sugna e si mescoli esattamente.

Nella stessa maniera si prepari

la Pomata scillitica, *Pomata scillitica,*
duplicando la dose della polvere di bulbi di scilla.

* Pomata con Zolfo.

Unguento solforato per la rogna.

Unguentum ad scabiem cum sulphure sublimato.

Zolfo sublimato . . . . . } . . .	*parti*	16
Sale marino decrepitato e finamente polv. }		
Sugna depurata	„	72
Grascia di Bue	„	24
Miroleo di Lavanda.	„	1

Fuse le grascie a moderato calore e quasi raffreddate, si mescolino collo zolfo e col sale entro mortaio di marmo. Fatta esatta miscela vi si unisca il miroleo.

Pomata solfo-alcalina.

Pomata antipsorica di Helmerich.

Pomata ad scabiem Helm.

Zolfo sublimato.	*parti*	2
Carbonato di Potassa	„	1
Sugna depurata	„	8

Mescolato esattamente lo zolfo al carbonato sciolto nella più piccola quantità possibile di aqua, si unisca a poco a poco alla sugna e si riduca in pomata entro mortajo di marmo o di porcellana.

Pomata con Solfato di Mercurio e Zolfo.

Pomata antierpetica.

Pomata antierpetica.

Turbit minerale	*parti*	4
Zolfo sublimato	„	1
Sugna	„	32

Ridotto in tenuissima polvere il turbit, ed unito allo zolfo si faccia esatta miscela colla sugna entro mortajo di porfido o di porcellana.

Pomata di semi freddi.

Pomata ex seminibus frigidis.

Cera bianca	»	1
Spermaceti	»	2
Olio di Mandorle dolci	»	12
Aqua di fiori d'Arancio	»	7

Mescolate le suddette sostanze entro capsula di porcellana che si terrà coperta, si esponganno al calore del bagno maria fino a che la cera e lo spermaceti siano fusi. Ritirata la capsula dal fuoco, si agita continuamente la pomata con ispatola di legno fino a che pel raffreddamento sia divenuta omogenea e bianchissima.

Pomata con Cloroformio e con Cianuro di Potassio

Pomata cum chlorophormio et cum cyanureto potassii.

Cloroformio puro. } Cianuro di Potassio. } di ciascuno	*parti*	1
Sugna depurata.	»	5

Triturato in mortaio di porcellana il cianuro di potassio, si unisca a poco a poco alla sugna. S'introduca poscia la pomata in vase a larga bocca da chiudersi con tappo smerigliato, ed aggiuntovi il cloroformio, se ne procuri l'esatta miscela, o coll'agitazione o con piccola spatola.

Si prepari estemporaneamante.

Pomata per le labbra.

Pomata ad labia.

Olio di Mandorle dolci	*parti*	288
Cera bianca	»	144
Radice di Ancusa	»	13
Essenza di Rose. } » di Garofani } di ciascuno	»	1

Fusa la cera nell'olio entro capsula di porcellana, si aggiunga la radice tagliata minutamente e rinchiusa entro un pezzetto di pannolino; si lasci in digestione finchè la pomata abbia acquistato un color rosso vivo, si coli con spremitura, e quando sia prossima a raffreddarsi, si aggiungano le essenze; allora si versi in cilindretti di carta e, raffreddata, si conservi in vase perfettamente chiuso.

* Pomata ossigenata.

Pomata d' Alyon.

Pomata oxygenata.

Sugna depurata	*parti*	8
Acido azotico a 1, 33.	»	1

A lento calore si faccia fondere la sugna entro vase di porcellana, si aggiunga l' acido a riprese e si aumenti il calore rimescolando con spatola di vetro fino a che incomincino a svilupparsi vapori rutilanti. Allora si ritiri il vase dal fuoco si continui a rimescolare fino a che cessi lo sviluppo del gaz, e quando il liquido sarà quasi raffreddato si versi in scatolette di carta. La sugna trattata in tal modo diviene alquanto consistente e di color giallo.

Pomata solforica.

Sapone con acido d' Achard.

Pomata sulphurica.

Olio d' Ulivo	*parti*	8
Acido solforico	»	5

In ampia capsula di porcellana si versi l' olio e vi si aggiunga a riprese l' acido solforico, agitando la materia continuamente con pestello di vetro fino ad ottenere un tutto omogeneo. Si abbandoni allora il miscuglio in luogo fresco per due o tre giorni cambiandone spesso la superficie collo stenderlo sulle pareti del vase. Si lavi quindi con aqua calda ripetutamente e fino a completa eliminazione dell' acido, si separi tutta l' aqua interposta, e fuso a leggiero calore, si versi in scatolette di carta, per riporlo poscia in vasi di vetro chiusi.

Questo composto ha una consistenza maggiore del grasso, è di color bianco giallastro e leggermente acido.

* Pomata suppurativa

Pomata suppurativa.

Cantaridi scelte.	*parti*	1
Olio d' Ulivo.	»	4

Polverizzate grossamente le cantaridi, si uniscano all' olio d' ulivo in vase di vetro che si mantiene al calore di bagno maria per un' ora. Si levi il vase dal bagno e si lasci macerare la miscela per ventiquattro ore agitandola sovente. Si passi indi per ela con forte spremitura e si filtri per carta.

Allora prendansi di quest' olio	*grammi*	70
Cera bianca	„	10
Grascia di Montone depurata	„	60

Fondasi la cera colla grascia, e quindi si agiti fino a che sia quasi raffreddata, poscia si aggiunga l' olio e si incorpori il tutto esattamente.

Pomata antiemorroidale.

Pomata antihaemorroidalis.

Zafferano polv.	*parti*	1
Canfora	„	2
Olio di Josciamo (per infusione)	„	6
Pomata con Acetato di Piombo.	„	18

Sciolta la canfora nell' olio di josciamo, si unisca esattamente allo zafferano ed alla pomata, e si formi un tutto omogeneo da conservarsi in vase perfettamente chiuso.

§.° 3.°

* Unguento con Gemme di Pioppo.

Unguento populeo.

Unguentum populeon.

Gemme di Pioppo disseccate	*parti*	2
Foglie recenti di Papavero bianco „ di Belladonna. . „ di Giusquiamo . „ di Solano nero . } di ciascuno .	„	1
Grasso di Majale depurato.	„	12

Pestate le foglie, si facciano bollire leggermente nella grascia fino a che l' umidità siasi dissipata per la maggior parte; a questo punto si aggiungano le gemme di pioppo ammaccate, e si lascino in digestione per ventiquattro ore, si coli il tutto con forte pressione e si lasci raffreddare. Separato il deposito, si fonda nuovamente l' unguento, indi si coli per tela.

* Unguento con semi di Fieno greco composto.

Unguento d' altea.

Unguentum de foeno graeco.

Semi di Fieno greco grossamente polv.	*parti*	4
Olio d' Ulivo	„	48

Si faccia digestione per sei ore in vase chiuso al bagno maria, si coli per tela con pressione, e si fondano nella colatura a moderato calore.

Cera gialla		*parti*	15
Ragia di Pino		"	6
Trementina		"	2

Il tutto si passi nuovamente per tela, poscia si agiti fino a che sia quasi raffreddato. — Per uso veterinario.

Unguento con radice di Altea.

Unguentum de althaea.

Grascia di Majale depurata		*parti*	12
Cera gialla	di ciascuna	"	1
Radice di Altea polv.			

Si fonda a lento calore la cera nel grasso, quindi vi si mescoli la polvere di altea e si agiti fino a perfetto raffreddamento.

Balsamo d' Arceo.

Unguento d' Arceo.

Balsamum Arcaei.

Sevo di Montone		*parti*	4
Resina Elemi	di ciascuno	"	3
Trementina			
Sugna		"	2

A mite calore si fondano le sostanze prescritte, quindi si colino per pannolino agitando bene il tutto mentre sta raffreddandosi.

Unguento di Artanita composto.

Unguento antelmintico.

Unguentum de artanita.

Grasso depurato		*parti*	12
Radice d' Artanita recente e tagliata in fetterelle	di ciascuna	"	8
Foglie di Assenzio recenti			
Fiele di Bue estrattiforme		"	2
Zolfo polv.	di ciascuno	"	1
Aloe "			
Coloquintide "			

Fatta evaporare l' aqua di vegetazione dell' artanita e dell' assenzio, infondendo le due piante nel grasso esposto a moderato calore entro vaso adatto, e quindi colato il tutto, vi si incorporino secondo l' arte le rimanenti sostanze, agitando continuamente finchè sia fredda la massa.

Unguento di Storace composto.

Unguento balsamico nervino.

Unguentum de styrace compositum.

Olio di Noce		*parti*	3
Storace liquido		»	2
Colofonia		»	4
Resina Elemi	di ciascuna	»	2
Cera gialla			

Si facciano fondere la colofonia, la cera e la resina elemi a moderato calore e, ritirato il vase dal fuoco, vi si introduca lo storace; quando il tutto sia omogeneo, si aggiunga l' olio di noce, previamente riscaldato, si passi attraverso di un pannolino e si agiti l' unguento finchè sia raffreddato. — Si usa nella Veterinaria.

* Unguento Basilico.

Unguentum basilicum.

Olio d' Ulivo		*parti*	4
Pece nera	di ciascuno	»	1
Ragia di Pino			
Cera gialla			

Si faccia fondere dapprima la pece colla ragia entro vase di terra vetriato a moderato calore, quindi si uniscano alla massa fusa la cera e l' olio. Quando il tutto sia omogeneo, si coli per pannolino e si agiti fino a che sia quasi raffreddato. — Si usa nella Veterinaria.

* Unguento digestivo.

Unguentum digestivum.

Olio d' Ulivo	di ciascuno	*parti*	3
Trementina			
Cera bianca		»	2

Fusa la cera nell' olio a moderato calore, vi si aggiunga la trementina, si coli per tela, se occorre, e si conservi in vasi chiusi.

* Unguento elleborato.

Unguento inglese per la rogna.

Unguentum antipsoricum anglicum.

Radice d'Elleboro bianco polv.	*parti*	3
Sapone molle	„	12
Nitro polv.	„	1
Fiori di Zolfo	„	24
Sugna depurata	„	36

Sciolto il sapone nella sugna a moderato calore, gli si unisca, mescolando continuamente, l' elleboro, indi il nitro ed i fiori di zolfo. Raffreddata la massa, si conservi in luogo fresco ed asciutto.

* Unguento laurino.

Unguentum laurinum.

Foglie e Bacche recenti di Lauro, di ciascuno . .	*parti*	1
Grasso di Majale depurato	„	2

Contuse le foglie e le bacche, si facciano riscaldare colla grascia ad un moderato calore fino a che sia scomparsa tutta l'umidità, si coli per tela con forte spremitura del residuo, e si lasci raffreddare lentamente l' unguento onde separarlo poscia dal deposito. — Si usa nella Veterinaria.

Unguento con Resine.

Unguentum cum resinis.

Olio d'Ulivo.	di ciascuno.	*parti*	3
Trementina			
Ragia di Pino depurata .			
Cera gialla		„	2

Fusa la ragia di pino colla cera a moderato calore, le si unisca l' olio e la trementina; quando il tutto siasi liquefatto, si coli per tela, e si agiti finchè l'unguento sia raffreddato. — Si usa nella Veterinaria.

* Unguento di Stafisagria.

Unguentum cum staphisagria.

Mercurio	*parti*	3
Unguento laurino.	„	4

Grasso di Majale depurato. . . . . » 36
Semi di Stafisagria per quanto si può finamente polverizzati . . . . . » 6

Fatta esattissima estinzione del mercurio con parte del grasso, si aggiunga l' unguento col resto della grascia, e da ultimo la polvere di stafisagria, mescolando il tutto esattamente. — Si usa nella Veterinaria.

Unguento antiscabbioso del Toggia.

Unguentum antiscabiosum Toggia.

Fiori di Solfo. . . . . *grammi* 64
Calce viva . . . . . » 6
Sugna depurata . . . . . » 128

Se ne faccia unguento secondo l' arte. — Per uso veterinario.

Unguento per i piedi di Bracy-Clark.

Unguentum ad pedes Bracy-Clark.

Sevo . . . . . *grammi* 200
Cera gialla . . . . . » 12
Catrame liquido. . . . . » 25

Fuse insieme le suddette sostanze, si agitino fino a totale raffreddamento. — Per uso veterinario.

SEZIONE 4.ª

Saponi ed Empiastri.

Si designano col nome di saponi i prodotti della combinazione degli alcali coi corpi grassi o resinosi. Alcuni usansi internamente, altri all' esterno.

Gli empiastri poi sono medicamenti destinati ad essere applicati sulla pelle. La loro composizione è ben poco diversa da quella degli unguenti, dai quali differiscono solo per la maggior consistenza. Quando si applicano ad una parte del corpo, devono potersi accomodare alla sua forma e aderirvi fortemente.

Considerati nel loro composto, si distinguono due specie d'empiastri; la prima è costituita dallo stearato di piombo, detto empiastro semplice, e da tutti gli altri empiastri che lo hanno per eccipiente; la seconda comprende quelli tutti che contengono le medesime sostanze di cui son composti gli unguenti: soltanto le materie solide vi sono in maggiore proporzione. — Si preparano

gli empiastri facendo fondere a leggiero calore le sostanze, cominciando dalle meno fusibili, colandole per tela, poi unendovi gli estratti rammolliti e le gommo-resine, previamente depurate coll'alcoole debole e ridotte a consistenza d'estratto.

Le polveri si aggiungeranno per mezzo di uno setaccio chiaro, e per ultimo, quando la massa è quasi raffreddata, gli olii volatili. Il prodotto ottenuto si verserà in iscatole di carta.

§.° 1.°

* Sapone medicinale.

Sapo amygdalinus.

Sciolto di Soda caustico a 1, 33.	*parti*	10
Olio di Mandorle	»	21

Si unisca a riprese lo sciolto di soda coll'olio in una capsula di porcellana, agitando continuamente per ottenere una miscela omogenea; si collochi questa in una stufa alla temperatura di 18° a 20°, e vi si mantenga fino a che abbia acquistata la consistenza di pasta molle, avendo cura di agitar spesso la massa con ispatola di vetro: si introduca allora in forme di porcellana o di legno bianco, dalla quale si leverà quando sia interamente solidificata, conservandola poi in vasi chiusi.

Codesto sapone non potrà adoperarsi se non dopo due mesi circa di esposizione all'aria. Si riconoscerà essere desso perfettamente neutro dal suo sapore debolmente alcalino, e dal non annerire il calomelano misto al medesimo. Dalla causticità e purezza della soda dipende la buona riescita di questo sapone.

Sapone animale.

Sapo animalis.

Midollo di Bue purificato	*parti*	2
Soda caustica a 1, 33	»	1

Si fonda il midollo di bue a dolce calore e in capsula di porcellana; vi si aggiunga la soda caustica e si unisca esattamente. Il composto risultante tengasi esposto a lievissimo calore per un ora e mezzo o due, poi lascisi raffreddare.

Il sapone ottenuto si fonda nel suo peso d'aqua stillata e vi si aggiunga tanto sale marino da pareggiare un quinto del peso del midollo adoperato, lasciando sul fuoco la miscela finchè il sale sia sciolto. Il sapone si porta allora alla superficie del liquido e si separerà dopo che siasi raffreddato. Si fonda poi di nuovo il sapone, e si versi in forme apposite.

Sapone di Trementina.

Sapone di Starkey.

Sapo cum oleo terebinthinae.

Carbonato di Potassa secco e polv.	di ciascuno .	*parti* 1
Essenza di Trementina.		
Trementina Veneta		

Si trituri in un mortajo di porcellana il carbonato di potassa ben secco coll' essenza, quindi vi si aggiunga la trementina; allorchè queste materie saranno fra loro ben unite, si sottoponga la massa alla porfidazione fino a che tutto abbia acquistata perfetta omogeneità, ed abbia la consistenza del miele denso.

§.° 2.°

* Empiastro Diachilon semplice.

Emplastrum diachylon simplex

Litargirio inglese finamente polverizzato	*parti*	10
Olio d' Ulivo	"	20
Aqua comune	"	8

In una caldaia di rame di tripla capacità del volume delle materie che s' impiegano si ponga l' olio, indi il litargirio, ed a leggiero calore si agiti continuamente finchè il misto appaia omogeneo. Si versi a questo punto, ed a riprese, l' aqua dapprima riscaldata, seguitando sempre ad agitare la massa con ispatola di legno ed a moderato calore finchè siasi fatta bianca e si rapprenda, senza più aderire alle dita, gettandone una piccola porzione nell' aqua fredda. A questo punto si ritiri la caldaja dal fuoco e si lasci raffreddare l' empiastro quasi intieramente. Si comprima a piccole porzioni per volta fra le mani onde eliminarne tutta l' aqua e si conformi in maddaleoni.

* Empiastro di Cerussa.

Emplastrum ex carbonate plumbi.

Cerussa polv.	*parti*	2
Litargirio inglese in polvere fina	"	1
Olio d' Ulivo.	"	2
Aqua comune	"	5

Si prepari nello stesso modo indicato per l' empiastro diachilon semplice.

* Empiastro Diachilon con gommo-resine.

Empiastro diachilon gommoso

Emplastrum gummatum.

Gomma ammoniaco	di ciascuno .	*parti* 1
Gomma Galbano		
Empiastro diachilon semplice.		» 24

Polverizzate le gommo-resine, si pongano in vase di porcellana o di terra verniciato e si sciolgano a leggiero calore in sufficente quantità di aceto bianco o di alcoole a 56°. Si colino per tela fitta con pressione e si faccia evaporare a bagno maria la colatura fino a consistenza di estratto molle. A questo punto si versi nell'empiastro semplice previamente fuso, facendone intima miscela che, raffreddata alquanto, si verserà in forme di carta.

Empiastro adesivo.

Emplastrum adhaerens.

Pece bianca o di Borgogna		*parti* 1
Empiastro diachilon semplice		» 4

Si fondano le due sostanze, si agitino alquanto e si versino in forme di carte.

Empiastro d' Altea.

Emplastrum de althaea.

Empiastro diachilon semplice . . .	di ciascuno	*parti* 12
Olio d' Ulivo		
Cera bianca		» 4
Sevo di Bue		» 8

Si fondano le suddette sostanze e si operi come per l' empiastro adesivo.

Empiastro di Galbano crocato.

Unguento di galbano crocato.

Emplastrum cum galbano et croco.

Empiastro di Meliloto.	*parti* 12
Empiastro diachilon semplice	» 12
Cera gialla.	» 8
Galbano	» 24
Trementina.	» 4

Zafferano polv. . . . . " 3

Fusa la cera coll' empiastro diachilon e la trementina, si aggiunga il galbano sciolto nell' aceto, e privata la massa d' umidità, si ritiri dal fuoco per unirvi l' empiastro di meliloto e da ultimo lo zafferano.

* Empiastro mercuriale.

Emplastrum cum hydrargyrio.

Mercurio metallico . . . . . , ...	*parti*	9
Trementina	"	2
Sugna di Majale.	"	2
Empiastro diachilon semplice	"	48

Estinto perfettamente il mercurio colla trementina aggiunta alla sugna, si faccia fondere l' empiastro in vase di ferro, e quando sia quasi raffreddato, vi si unisca a riprese l' unguento mercuriale. Si agiti la massa perchè divenga omogenea, e se ne facciano maddaleoni.

Empiastro mercuriale con Cicuta.

Emplastrum cum hydrargyrio et cicuta.

Empiastro mercuriale . . . . . } di ciascuno	*parti*	1
— di Cicuta . . . . . }		

Si fondano insieme a blando calore entro vase di ferro, e si versino in forme di carta.

Empiastro di Norimberga.

Emplastrum cum minio et camphora.

Empiastro diachilon semplice.	*parti*	48
Cera gialla.	"	24
Olio d' Ulivo	"	8
Minio	"	12
Canfora polv.	"	1

Macinato il minio coll' olio, e fuso l' empiastro colla cera, si unisca il tutto. Raffreddata alquanto la miscela, si aggiunga la canfora sciolta in un po' d' alcoole e, tutto incorporato, se ne facciano maddaleoni.

* Empiastro detto per fratture.

Emplastrum pro fracturis.

Empiastro diachilon semplice		*parti*	30
Cera gialla		"	5
Trementina veneta	di ciascuno	"	2
Sarcocolla polv.			
Sangue di Drago polv.			
Olibano polv.	di ciascuno	"	1
Mirra. "			
Mastice "			

Si fonda in vase adatto l' empiastro diachilon colla cera e la trementina, e vi si uniscano le gommo-resine, agitando finchè la massa si faccia omogenea. Raffreddato alquanto l' empiastro, si versi in forme di carta.

* Empiastro adesivo dell'Ospedale di Piacenza.

Emplastrum adhaerens nosocomii Placentiae.

Incenso polv.	*parti*	72
Trementina	"	72
Pece Greca	"	24
Cera gialla	"	24
Mastice polv.	"	3
Minio "	"	4

Si faccia secondo l' arte empiastro.

* Empiastro adesivo.

Emplastrum adhaerens.

Resina di Pino	di ciascuno	*parti*	3
Pece nera			
Bolo armeno sottilmente polv.			
Colofonia			
Trementina		"	2

Si fondano le resine colla trementina, e si aggiunga quindi il bolo armeno, facendo empiastro secondo l' arte. — Per uso veterinario.

* Empiastro di Cantaridi.

Emplastrum cantharidatum.

Resina di Pino	di ciascuno	*parti* 4
Sugna di Majale depurata.		
Cera gialla.		
Cantaridi polv.		

Fatte macerare a blando calore per ventiquattro o quarantotto ore le cantaridi nella sugna, vi si aggiungano le altre sostanze già fuse insieme; si mescoli esattamente e, raffreddato il tutto, se ne facciano maddaleoni.

In estate fa d' uopo diminuire di una parte la sugna prescritta nella formola per sostituirvene una di cera.

* Empiastro di Cicuta.

Emplastrum cum cicuta.

Resina di Pino.	*parti*	20
Cera gialla	"	12
Olio d' Ulivo	"	2
Trementina	"	1
Foglie di Cicuta polv. . . . . ,	"	4
Gomma ammoniaco polv.	"	8

Si faccia secondo l' arte l' empiastro.

Empiastro di Pece.

Emplastrum cum pice.

Pece di Borgogna	*parti*	3
Cera gialla	"	1

Si fondano insieme, e si faccia empiastro.

Empiastro di Meliloto.

Emplastrum cum meliloto.

Sommità fiorite di Meliloto polv.	*parti*	12
Gomma ammoniaco polv.	"	4
Trementina	"	6
Cera gialla	"	12
Sevo di Bue	"	3
Olio d' Ulivo	"	24

Si faccia empiastro secondo l' arte.

Empiastro semplice.

Emplastrum simplex.

Pece nera . . . . . *parti* 4
Trementina . . . . . „ 1

Fusa la pece, le si unisca la trementina e si agiti finchè la massa sia fredda — Per uso veterinario.

SEZIONE 5.ª

Sparadrappi.

Si da il nome di sparadrappo ad una lista di tela, di seta, di pelle, o di carta spalmata in una delle sue superficie o in amendue con lieve strato di sostanza emplastica. Lo sparadrappo deve essere equabilmente coperto in tutta la sua superficie di materia emplastica, e conservare la sua pieghevolezza, senza che l' intonaco si rompa o si distacchi. Ravvolto sovra se stesso non deve attaccarsi, ma importa in pari tempo che aderisca con facilità alle parti del corpo su cui deve applicarsi.

La spalmatura si eseguisce comunemente col mezzo di una spatola, ma si riesce meglio collo strumento chiamato *Sparadrapio.*

Alcuni sparadrappi si preparano distendendo la massa con adatto pennello, e ripetendo più volte gli strati. Sebbene si possano preparare sparadrappi con tutti i composti emplastici, pure, essendo alcuni di questi di maggiore uso, si crede conveniente indicarne il modo di preparazione e di composizione.

Sparadrappo di Cera.

Sparadrappo comune.

Sparadrap cum cera.

Cera bianca . . . . . *parti* 8
Olio d' Ulivo. . . . . „ 4
Trementina . . . . . „ 1

Fuse insieme le preindicate sostanze a bagno maria, vi si immergano totalmente delle striscie di tèla fina e liscia o di carta, e, nell' estrarle, si costringano a passare tramezzo a due regoli di legno o di metallo ad asse parallelo, per separarne il superfluo della massa emplastica; ovvero, se venga prescritto di coprirne soltanto una superficie, si stenda con ispatola, quando però la massa, raffreddandosi, abbia acquistato una consistenza tale da non trasudare dall' opposta superficie.

Avvertenza. In inverno bisogna aumentare di alquanto la dose dell' olio, ed in estate quella della cera, stando ferma la proporzione della trementina.

* Sparadrappo d' Ittiocolla.

Taffetà o drappo incollato.

Sericum glutinans.

Ittiocolla minutamente tagliata	*parti*	1
Aqua distillata	»	8
Alcoole a 52° . . . . . , ...	»	8

Si faccia macerare la gelatina per alcune ore nell' aqua; vi si aggiunga poscia l' alcool, si riscaldi il tutto a bagno maria in vase coperto fino a perfetta soluzione e si passi per pannolino. Mediante un largo pennello si spalmi con questo sciolto, mantenuto tepido, la superficie anteriore di un drappo di seta tenuto equabilmente disteso sopra apposito telaio; disseccato il primo strato in luogo aereato e caldo, se ne applichino diversi altri, aspettando ogni volta che l' ultimo strato sia secco perfettamente. Quando la stoffa abbia acquistata una certa consistenza, e che la superficie incollata sia resa lucida, si spalmi con uno sciolto alcoolico di balsamo peruviano e, disseccato, si applichi un ultimo strato di gelatina. Si taglia poscia il taffetà in pezzetti quadrati che si conserveranno ricoperti di carta.

Sparadrappo vescicatorio.

Carta vescicatoria del Trousseau.

Sparadrap vescicatorium.

Si spalmi carta bibula della forma e dimensione prescritta con estratto etereo di cantaridi di consistenza sciropposa. La carta così preparata si faccia aderire sopra un pezzo di sparadrappo comuue, i cui bordi oltrepassino di un poco la dimensione del vescicante.

Avvertenza. Si preparerà sempre estemporaneamente.

Sostituendo all' estratto etereo, l' estratto idralcoolico di cantaridi ottenuto coll' aggiunta all' alcoole del dieci per cento d' acido acetico puro, ed eseguendo il metodo suddescritto, si avrà la Carta vescicatoria del Ferrari, *Sparadrap vescicans Ferrari.*

Sparadrappo rubefacente.

Empiastro rubefacente.

Sparadrap rubefaciens.

Empiastro vescicatario	*parti*	1
Pece di Borgogna.	»	7

Fusa la pece, si unisca all' empiastro e si faccia sparadrappo secondo la prescrizione.

Collodion cantaridato.

Collodium cantharidatum.

Cantaridi polv.	*parti*	96
Etere solforico a 0, 758	»	96
Etere acetico	»	18
Pirossilina	»	4

Introdotte in una bottiglia le cantaridi, vi si sopravversino i due eteri e, dopo ventiquattro ore di digestione avvertendo di agitar bene la miscela, si filtri; indi si aggiunga la pirossolina la quale prontamente dovrassi sciogliere. Si conservi in bottiglie accuratamente chiuse.

* Epispastico dolce.

Mosche di Milano.

Epispasticum mite vel Muscae Mediolani.

Resina Elemi	*parti*	10
Storace liquido	»	10
Cera gialla.	»	12
Canfora	»	3
Cantaridi polverizzate finamente.	»	20

Fuse insieme la resina e la cera, vi si aggiunga lo storace, poscia le cantaridi e si mantenga il tutto ad uu blando calore per circa mezz' ora, agitando di tanto in tanto; quindi si ritiri dal fuoco, si agiti la massa fin quasi al raffreddamento e vi si incorpori la canfora. Di questa massa vescicatoria stendasi una piccola porzione (circa un grammo) sopra taffetà cerato, e si applichi permanentemente.

CAPITOLO VII.

Medicamenti più spesso magistrali ed altri varii.

SEZIONE 1.ª

Cataplasmi.

Si indicano con questo nome le poltiglie fatte con diverse farine o con mollica di pane, con polpe di frutti, col parenchima di foglie o di bulbi, cotte nell'aqua, nel latte od in qualche decotto e ridotte col calore a conveniente consistenza. Alcuni si preparano a freddo, come quello di farina di senape.

Allorquando si preparano con decotti e vi si vogliano unite le foglie da cui questi si ottennero, esse foglie dovranno essere minutamente incise; e quando si debba unir loro qualche sostanza alterabile dall'azione del calore, si aspetterà che il cataplasma sia quasi del tutto raffreddato.

Cataplasma ammolliente.

Cataplasma emolliens.

Mollica di Pane gratuggiata . . . . . *parti* 1
Latte fresco. . . . . " 4

Si riducano col calore a debita consistenza, agitando continuamente la miscela con spatola di legno.

Sostituendo al latte i decotti di malve, josciamo e cicuta, si otterranno i cataplasmi di foglie

di Malve . *Cataplasma foliorum Malvae,*
di Giusquiamo — — *Hyoscyami,*
di Cicuta . — — *Cicutae.*

Cataplasma di mollica di Pane.

Cataplasma e panis medulla

Mollica di Pane rasa . . . . . *grammi* 250
Aqua comune . . . . . *quanto basta*

Si mescoli e, agitando continuamente, si riduca sul fuoco la massa alla dovuta consistenza ed al peso di 1000 grammi all'incirca.

Cataplasma di farina di Lino.

Cataplasma farinae seminum lini.

Farina di Lino . . . . . *grammi* 250
Aqua bollente . . . . . *quanto basta*

Si versi l'aqua sulla farina, sempre agitando sino a completa riunione, e col calore si riduca a debita consistenza, ottenendo un cataplasma di circa grammi 1000.

Cataplasma di farina di Loglio.

Cataplasma lolii temulenti

Farina di Loglio . . . . . *grammi* 300
Aqua calda . . . . . *quanto basta*

Si faccia miscela a moderato calore e, agitando continuamente, si porti la massa a circa grammi 1000 in peso.

Senapismo

Sinapismus communis.

Farina di Senape . . . . . *quanto si vuole*
Aqua comune. . . . . *quanto basta*

Posta la farina entro mortajo, le si unisca tant' aqua da farne una pasta un po' più consistente dei cataplasmi.

SEZIONE 2.ª

Fomenti, Gargarismi e Collirii.

I fomenti sono medicamenti liquidi che variano all' infinito nella loro composizione, e possono avere per eccipiente l'aqua, l'aceto, il vino, a cui si aggiungono sali, liquidi alcoolici ecc.

I gargarismi sono pur' essi medicamenti liquidi destinati alle fauci o alla bocca, il cui eccipiente è quasi sempre l'aqua.

I collirii sono medicamenti secchi, liquidi o molli destinati ad agire direttamente sopra gli occhi, o sopra le palpebre. I secchi sono polveri impalpabili, tali che lo zucchero, le ossa di seppia, l' allume, il solfato di zinco, che si soffiano negli occhi mediante un tubetto aperto alle due estremità. I collirii liquidi hanno per base le aque distillate, le mucilaggini, gl' infusi o decotti di piante, a cui si aggiungono de' sali od altre sostanze a seconda dell' indicazione. I collirii molli non differiscono dalle pomate che per essere un poco più consistenti.

Fomento ammolliente.

Fomentum emolliens.

Spezie ammollienti . . . . . *grammi* 30, 00
Aqua di fonte . . . . . „ 1000, 00

Si faccia decotto con leggiera bollitura e si coli per tela.

Fomento di Schmucker.

Fomentum Schmuckeri.

Aqua comune . . . . . *grammi* 830, 00
Aceto di Vino. . . . . „ 170, 00

Sale ammoniaco . . . . . " 3, 40
Nitro depurato. . . . . " 5, 00
Si sciolgano i sali nell' aqua mista all' aceto.

Posca

Posca.

Aceto di Vino } di ciascuno . . . . . parti eguali.
Aqua comuue }
Si faccia miscela.

Gargarismo antiscorbutico

Gargarisma antiscorbuticum

Foglie di Salvia . . . . . *grammi* 20, 00
Vino rosso . . . . . " 270, 00
Facciansi macerare le foglie nel vino per ventiquattro ore, si sprema il liquido, si filtri ed al prodotto che sarà di *grammi* 220, 00
Si aggiunga
Acido cloridrico. . . . . *grammi* 3, 40
Miele rosato . . . . . " 27, 00
Si faccia miscela.

Gargarismo comune.

Gargarismo ammolliente.

Gargarisma emolliens.

Aceto bianco . . . . . *grammi* 100, 00
Aqua comune . . . . . " 400, 00
Miele rosato . . . . . " 33, 00
Se ne faccia miscela.

Collirio liquido di Janin.

Collyrium liquidum Janin.

Solfato di Zinco . . . . . *grammi* 0, 20
Aqua di Piantaggine . . . . . " 100, 00
Mucilaggine di semi di Cotogni . . . . . " 12, 50
Sciolto il solfato nell' aqua entro mortajo di vetro o di porcellana, si unisca alla mucilaggine e si filtri per carta.

Collirio di Scarpa.

Collyrium Scarpa

Acetato di Piombo liquido . . . . . *grammi* 0, 20
Aqua distillata di Piantaggine. . . . . " 165, 00

Mucilaggine di Gomma dragante . . . . . " 13, 60
Alcoole canforato . . . . . " 0, 20
Si mescoli accuratamente.

Collirio albumino-alluminoso.

Coagulo albuminoso

Collyrium albumino-aluminosum.

Allume di Rocca polv. . . . . *grammi* 3, 40
Albume di un uovo recente.
Aqua di Rose o di Sambuco . . . . . " 137, 00

Si ponga il tutto in capsula di porcellana o di terra vetriata, e si dibatta fino a che siasi convertito in un coagulo della consistenza di denso linimento o di pomata.

* Collirio detto Pietra divina.

Lapis divinus.

Solfato di Rame . . . . . }
Nitro dep. . . . . } di ciascuno. . *grammi* 90
Allume . . . . . }
Canfora polv. . . . . " 4

Polverizzati i sali, si fondano col calore nella loro aqua di cristallizzazione entro vaso adatto. A questo punto vi si unisca la canfora, e si versi il miscuglio ottenuto su di una pietra levigata e leggermente unta; raffreddato, si rompa in piccoli pezzi che si conserveranno in vase chiuso.

Collirio di Clater.

Collyrium Clater.

Ossido di Zinco }
Sale ammoniaco } di ciascuno . . . . . *parti eguali*
Zucchero }

Ridotte in polvere impalpabile le suddette sostanze, si mescolino e si conservino. — Per uso veterinario.

SEZIONE 3.ª

Supposte.

Sono le supposte preparati di forma ordinariamente conica od affusata, destinati ad essere introdotti nell' intestino retto.

La loro grossezza varia trà quella di una penna da scrivere a quella del dito mignolo, e vario del pari è il grado di loro consistenza.

Sogliono prepararsi con corpi grassi, come il burro di cacao, il sevo, la cera, il sapone, ed alcune volte col miele, e si spalmano di qualche materia medicamentosa atta ad essere assorbita.

Supposte di Burro di Cacao.

Suppositoria e butyro cacao.

Burro di Cacao	*parti*	5
Cera bianca.	"	1

Si facciano fondere le indicate sostanze a leggier calore, e quando il miscuglio sia prossimo a solidificarsi, si versi in cilindretti di carta della prescritta dimensione. Raffreddati perfettamente, si levino dalle forme e se ne modellino a cono le estremità.

Supposte di Sapone.

Suppositoria e sapone.

Sapone di Soda bianco. . . . . *quanto si vuole*

Col mezzo di un tagliente si modelli in coni o in qualunque altra forma delle richieste dimensioni. In egual maniera si prepareranno le supposte di sevo e di cera.

Supposte di Miele.

Suppositoria e melle.

Miele di prima qualità. . . . . *quanto si vuole*

Si inspessisca coll'evaporazione il miele fino a che, versatane una porzione sopra di un corpo freddo, divenga solido; allora si coli in piccoli coni di carta della richiesta dimensione, unti con olio; oppure, versato a riprese sopra una pietra spalmata d' olio, si modelli colla mano.

SEZIONE 4.ª

Spugne preparate

* Spugna preparata

Spongia praeparata.

Spugna finissima . . . . . *quanto si vuole*
Mucilaggine di Gomma arabica . . . . . *quanto basta*

Pulita la spugna dalle sostanze calcari e dalle sabbie aderenti, si faccia macerare per ventiquattro ore nell' aqua tepida, indi si lavi diligentemente con nuov' aqua; si comprima fortemente, e si immerga nella mucilaggine, quindi, ritirata da questa e spremuta, si inviluppi fortemente con una funicella di canape attorno ad un grosso cilindro di legno, in modo che i giri della fune non lascino alcun intervallo; quando la spugna sarà tutta coperta, si faccia disseccare alla stufa. Svincolata dal cilindro, si taglia in fettuccie e si conservi in vase perfettamente chiuso.

Avvertenza. A vece di mucilaggine, alcuni pratici prescrivono la spugna preparata coll' albume d' uovo, o semplicemente coll' aqua: tanto nell' uno come nell' altro caso il metodo di preparazione sarà identico.

* Spugne preparate colla Cera.

Spugna cerata.

Spongia cerata.

Spugne finissime. . . . . *quanto si vuole*
Cera gialla depurata . . . . . *quanto basta*

Mondate e ripulite le spugne, come si disse precedentemente, e disseccate, si immergano nella cera fusa; quando se ne saranno del tutto imbevute, si collochino a certa distanza le une dalle altre sopra il disco del torchio, si ricoprano con una lastra di ferro calda e si comprimano fortemente. Quando le spugne saranno raffreddate, si separi la cera aderente ai loro margini e si conservino in vase ben chiuso.

Spugna usta.

Spongia usta.

Spugna compatta odorosissima e non lavata . *quanto si vuole*

Ridotta la spugna in piccoli pezzi, si separino le parti sabbiose ed i corpi estranei, battendola e scuotendola ripetutamente entro sacco di tela. Ciò fatto, s' introduca in un tamburino da caffè, e si

sottoponga all' azione graduata del calore fino a che non esali più fumo ed i pezzetti abbiano preso un colore bruno nerastro. Si polverizzino e si conservino in vase perfettamente chiuso.

SEZIONE 5.ª

Trocisci.

Sono i trocisci medicamenti composti, solidi, di forma conica o tetraedrica, oppure simile a quella di un pinocchio, del peso di grammi 0, 15 a 0, 30.

Diverse polveri minerali o vegetali ne formano la base, l' eccipiente è variabile; ora può essere la mucilaggine, ora lo zucchero, ora la mollica di pane, talvolta la sola aqua.

Per prepararli si divide la massa pastosa in tante parti del peso prescritto, e si modella colle mani in una delle forme sovrindicate; oppure la si costringe a passare per la canna d' un imbuto convenientemente disposto. Si ricevono su di una carta cerata, o aspersa di polvere, e si disseccano al calore di stufa od al sole.

* Trocisci di Coloquintide.

Trocisci Alandal.

Trochisci de colocyntide vel Trochisci Alhandal.

Polpa del frutto di Coloquintide mondata dai semi	*parti*	40
Gomma arabica polv. . } Gomma dragante polv. } di ciascuno . . . . } Bdellio polv. . . . }	»	6
Aqua comune.	*quanto basta*	

Fatta infusione per quarantotto ore delle due gomme nel quadruplo del loro peso di aqua, si passi per tela con forte spremitura: con una parte di questa mucilaggine col bdellio e colla coloquintide, già polverizzata per quanto si può, si faccia una pasta; si prosciughi dipoi e si riduca in polvere fina, la quale col rimanente della mucilaggine si convertirà nuovamente in pasta, e se ne formeranno i trocisci della dimensione e forma prescritta.

Nei rarissimi casi in cui vengono prescritti per uso interno si amministrano alla dose da 0, 20 a 0, 30.

* Trocisci di Minio.

Trocisci escarotici.

Trochisci de minio.

Sublimato corrosivo finamente polv.	*parti*	2
Minio polv.	"	1
Mollica di Pane	"	8
Aqua stillata	*quanto basta*	

Si faccia del tutto una pasta omogenea entro mortajo di vetro o di porcellana, e si divida in trocisci della dimensione e forma prescritta.

Avvertenza. I trocisci pesati ancora umidi, diminuiscono poi di circa un terzo col prosciugamento, che dovrà susseguire immediatamente alla loro preparazione.

Trocisco composto.

Trochiscus compositus.

Sublimato corrosivo	*parti*	1
Amido	"	2
Mucilaggine di Gomma dragante	*quanto basta*	

Si facciano trocisci del peso e forma prescritto. — Per uso veterinario.

SEZIONE 6,ª

Formole varie.

Polvere depilatoria.

Pulvis depilatorius.

Calce viva polv.	*parti*	12
Amido polv.	"	10
Orpimento	"	1

Di questa polvere mescolata esattamente si faccia con aqua una pasta da applicarsi sulle parti che voglionsi depilare. Quando la pasta è secca, si levi con aqua.

Depilatorio di Martins.

Depilatorius Martins.

Calce recentemente estinta	*parti*	2
Aqua comune	"	3

Si faccia un latte denso colla quantità di calce e d' aqua prescritta, il quale, posto in vase adatto, si farà attraversare da una corrente di gas acido solfidrico fino a che ricusi di assorbirne, [illegible] di agitare la massa.

[illegible] così una poltiglia di colore verde-bleu, che col riposo dividesi in due strati. Al momento che si vuole adoperare è necessario stabilire l' omogeneità del depilatorio.

Caustico di Vienna.

Causticum Viennense.

Potassa caustica	*parti*	5
Calce viva polv.	"	6

Riscaldato un mortaio di vetro, vi si pongano le suddette due sostanze, facendone prestamente esatta miscela, da conservarsi in vase diligentemente chiuso.

Quando vogliasene far uso, se ne faccia una pasta con piccola quantità d' alcoole, e si applichi sulla parte che si vuole cauterizzare.

Caustico di Velpeau.

Causticum Velpeau.

Acido solforico concentrato	*quanto si vuole*
Zafferano	*quanto basta*

All' acido solforico si unisca tanto zafferano da ottenere una pasta che divenga nera. Si riponga la pasta ottenuta in un vase di vetro da cui si trarrà al momento di farne uso.

Pasta escarotica di Canquoin

Causticum Canquoin.

Cloruro di Zinco	*parti*	1
Farina di Frumento	"	2
Aqua comune.	*quanto basta*	

Mescolato il cloruro di zinco colla farina, se ne faccia una pasta piuttosto consistente con pochissima quantità d' aqua.

Se ad una parte di cloruro di zinco, se ne uniscono tre, quattro, o cinque di farina si avranno le paste di 2°, 3° e 4° grado.

Moxa.

Moxa.

Cotone cardato . . . . . , ... *quanto si vuole*
Sciolto saturo di Nitro. . . . . *quanto basta*

Nello sciolto bollente di nitro si immerga il cotone, quindi si ritiri, e si introduca in piccole forme cilindriche di carta già preparate in cui si comprime fortemente. I cilindretti ottenuti si fanno disseccare e si conservano all' uso.

Aqua fagedenica.

Aqua phagedenica.

Sublimato corrosivo . . . . . *grammi* 1, 70
Aqua di Calce . . . . . " 500, 00

Si prepari estemporaneamente, sciogliendo il sublimato nell' aqua di calce.

Aqua saturnina.

Aqua saturnina.

Acetato di Piombo liquido . . . . . *parti* 1
Aqua stillata . . . . . " 48

Si faccia miscela.

Aggiungendo alla suddetta formola quattro parti d' alcool a 64.° si avrà l' Aqua vegeto-minerale del Goulard, *Aqua vegeto-mineralis Goulard.*

Ammoniaca coccinigliata di Rupprecht.

Ammoniaca coccinillata Rupprecht.

Ammoniaca liquida . . . . . *parti* 24
Cocciniglia polv. . . . . " 1

Si faccia digerire la cocciniglia nell' ammoniaca per ventiquattr' ore in vase chiuso, indi si filtri e si conservi. — Per uso veterinario.

Bagno arsenicale di Tessier.

Balneum arsenicale Tessier.

Acido arsenioso . . . . . *chilogrammi* 1
Solfato di Ferro . . . . . " 10
Aqua comune. . . . . *litri* 100

Si faccia bollire fino alla riduzione del terzo; si riponga nella caldaja tant' aqua, quanta se n' è evaporata, e si lasci bollire ancora per qualche istante; si ritiri poscia dal fuoco e si amministri per l' uso prescritto. — Per uso veterinario.

Liquore caustico di Morcier.

Liquor causticus Morcier.

Acido solforico . . . . . *parti* 1
Essenza di Trementina . . . . . „ 4
Si faccia miscela. — Per uso veterinario.

Pasta caustica di Plasse.

Pasta caustica Plasse.

Allume usto. . . . . *Grammi* 100
Acido solforico concentrato . . . . . *quanto basta*
per formare una pasta poco consistente. — Per uso veterinario.

I REDATTORI

Consiglieri		*Assessori*
MANTOVANI TITO	della Sezione Farmaceutica del Protomedicato	GIBERTINI ANTONIO
CAVEZZALI LUIGI		BEVILACQUA GIOV.

PASSERINI Dottor GIOVANNI Prof. di Botanica nella R. U.

CAGGIATI Cav. Prot. LUIGI Prof. di Terapia speciale e Clinica Medica.

Le tre altre Sezioni del Protomedicato, dopo aver assistito, ciascuna per le parti di sua competenza, alla compilazione del presente Codice Farmaceutico e della nuova Tariffa de' Medicinali, approvarono unanimi questi due lavori nella generale Adunanza del 4 Agosto 1857.

Firmati

Consiglieri		*Assessori*
. . . . . BENASSI D. Pietro Medico Primario dell' Ospedale di Parma.	della Sezione Medica	PANIZZIERI D. Isidoro Direttore del deposito del fluido vaccino. PONZI D. Vincenzo.
FATTORI D. Carlo Prof. di Ostetricia e di Clinica O. HOTZ D. Giuseppe Medico Chirurgo in Capo delle RR. Truppe.	della Sezione Chirurgica	GHERARDI D. Luigi Prof. di Terapia speciale Chirurgica e di Clinica Chirurgica. PONTI D. Floriano Oculista.
DELPRATO D. Pietro Prof. di Medicina Veterinaria. ZIMMERL Antonio Vet. della Casa Reale.	della Sezione Veterinaria	LOMBARDI D. Francesco Prof. di Chirurgia Vet. AMICI Francesco Vet. del Comune di Parma.

Il Protomedico dello Stato
L. CAGGIATI.

Il Segretario del Protomedicato
Dott. C. CORDERO.

INDICE

Acetato d'ammoniaca Vedi Spirito del Minderero.
— di barite 133
— di calce. ivi
— di chinina 159
— di ferro. 134
— — liquido ivi
— di mercurio (Proto) Vedi Terra f. mercuriale.
— di morfina 153
— di piombo liquido . . . 135
— — neutro V. Sale saturno.
— di potassa liquido . . . 131
— — solido V. Terra f. di tartaro.
— di soda V. Terra f. minerale.
— di zinco. 133
ACETI MEDICINALI. . 217
Aceto aromatico V. Aceto dei 4 ladri.
— canforato per uso vet.. . 219
— cantaridato id. . ivi
— colchico. ivi
— dei quattro ladri . . . 218
— distillato. 217
— radicale. 130
— scillitico 218
— sternutatorio di Mathieu per uso veterinario . . 219
— di vino 217
Acetosa 23
Acetosella ivi
Acido acetico Vedi Aceto radicale.
— antimonioso V. Fiori argentini d'antimonio.
— arsenico. 73
— azotico 70
— benzoico V. Fiori di belgioino.
— borico 72
— bromidrico liquido . . . 76
— carbonico V. Aqua gazosa semplice.
— cianidrico V. Acido prussico.
— citrico 145
— cloridrico 75
— — alcoolizzato . . 174
— fosforico medicinale . . 70
— idrosolforico liquido Vedi Aqua epatica.
— ipo-cloro-azotico V. Aqua regia.
— lattico 150
— ossalico 73
— prussico. 77
— solforico concentrato . . 68
— — diluto. 69
— solforoso, per bagni. . . 68
— succinico V. Sale vol. di succino.
— tannico 147
— tartarico. 138
— valerianico. 136
Aconito 23

Agarico bianco 23
Aglio ivi
Alcoole 170
— assoluto. 171
— azotico V. Spirito di nitro dolce.
— cloridrico V. Acido cloridrico alcooliz.
— rettificatissimo ivi
— solforico V. Elixir acido d' Haller.
Allume di rocca. 23
— usto 118
Aloe soccotrino 23
Altea, fiori-foglie-radici . . 24
Amido ivi
Ammoniaca cocciniglia di Rupprecth per uso veterinario 311
— liquida 67
Aneto, foglie-frutti 24
Angelica ivi
Angustura falsa ivi
— vera ivi
Anice comune ivi
— stellato. ivi
Antimoniato di potassa V. Antimonio diaforetico lavato.
Antimonio 56
— crudo V. Solfuro.
— diaforetico lavato . . . 109
— — non lavato per uso veterinario . . . ivi
Appio palustre 24
Aqua di calce. 60
— epatica 74
— fagedenica 311
— gazosa semplice 72
— di mare artificiale . . . 181
— mercnriale. 128
— di Recoaro artificiale . . 181
— regia. 76
— saturnina 311
— di Sedlitz 180
— di Seltz artificiale . . . ivi
— di teda 207
— vegeto-minerale del Goulard 311
Aqua distillata d'arancio-cort. 240
— — — fiori. 239
— — balsamica alc. 244
— — di cannella — 245
— — di cannel. sem. 240
— — di cedro . . . ivi
— — — alcool. . 245
— — di ciliegie nere. 240
— — di lauro-ceraso coobata . 241
— — — semplice . ivi
— — di limoni. . . 240
— — di melissa coob. 241
— — di menta crespa ivi
— — di — piperita ivi
— — di rose . . . 242
— — di ruta . . . ivi
— — di salvia. . . ivi
— — di sambuco. . ivi
— — di semi di persico alcoolica . 245
— — semplice . . 239
— — di tiglio . . . 242
— — di viole . . . ivi
AQUE DISTILLATE OD IDROLATI 238
— SPIRITOSE OD ALCOOLATI. 244
Arancio, fiori-foglie-frutti . 24
Argento 55
Aristolochia lunga . . . 24
— volgare ivi
Arnica ivi
Arrow-root. ivi
Arseniato di chinina. . . 158
— di soda neutro 112
Arsenico bianco. 25
Arsenito di potassa V. Sciolto arsenicale del Fowler.
Artanita V. Pan porcino.
Artemisia volgare ivi
Asa fetida ivi
Asaro ivi
Asparago ivi
Assenzio ivi
Astragalo ivi
Atropina 162
Avena 25
Azotati V. Nitrati.

Bagno arsenicale di Tessier per uso veterinario . . 311
Balausti 25
Ballotta lanata ivi
Balsamo d' Arceo 289
— di coppaibe 25
— del Fioravanti 246
— innocenziano 210
— opodeldoch. 279
— peruviano 26
— tolutano. ivi
Bardana ivi
Bdellio ivi
Beccabunga ivi
Belladonna ivi
Benzina. 179
Bergamotto 26
Betonica ivi
Biscotti purganti 272
Bismuto 54
Bistorta 26
Bleu di Prussia. 102
Bolo armeno 26
Borace. ivi
Borragine. ivi
Bosso ivi
Brayera antelmintica. . . ivi
Brionia ivi
Bromo 47
Bromuro di calcio. . . . 96
— di magnesio 97
— di potassio. 95
— di sodio. 96
Buglossa 26
Burro d' antimonio. . . . 94
— di cacao 275
— di noce moscata 274

Cacao 26
Caffè 27
Caffeina 160
Cainca 27
Calamo aromatico ivi
Calce ivi
— estinta 60
Calomelano 91
Camedrio 27
Camepizio. ivi
Camomilla romana . , . ivi
— volgare ivi
Canapa 27
Canfora ivi
Canna montana ivi
Cannabina ivi
Cannella regina V. Cinnamomo vero.
Cantaridi. ivi
Cantaridina. 168
Capilvenere 27
Caramelle di manna . . . 271
Carbonato d' ammoniaca . 113
— — empireumatico V. Sale volatile di corno di cervo.
— di barite 115
— di calce. 116
— di magnesia (Sotto). . . 117
— di manganese. 119
— di potassa (Bi) 107
— — (Sotto) . . . 106
— di soda (Bi) 112
— — (Sotto) 111
— di zinco. 120
Carbone animale 51
— — depurato . . ivi
— vegetale puro. ivi
Carbonio 50
Carcioffo. 27
Cardamomo maggiore. . . ivi
Cardo santo ivi
Carlina ivi
Carta vescicatoria di Girolamo Ferrari 300
— vescicatoria di Trousseau ivi
Carvi 27
Cascarilla ivi
Cassia ivi
— lignea ivi
Castoro 28
Cataplasma ammolliente. . 302
— di cicuta ivi
— di farina di lino. . . . ivi
— — di loglio . . . 303
— di giusquiamo 302
— di malva ivi
— di mollica di pane . . . ivi
CATAPLASMI. ivi
Catapuzia. 28
Catecù. ivi
Catrame ivi

Caustico di Volpeau . . . 310
— di Vienna ivi
Centaurea minore. . . . 28
Cera bianca ivi
— gialla. ivi
Cerotti V. Empiastri.
Cerussa. 28
Chermes minerale 82
Chine varie 28
Chinina. 154
Ciano, fiori 29
Cianuro ferroso-ferrico Vedi Bleu di Prussia.
— di mercurio 103
— di potassio. 101
— di zinco. 103
Cicoria. 29
Cicuta ivi
Ciliegia nera ivi
Cina. ivi
Cinnamomo vero ivi
Cinoglosso ivi
Cioccolatini antelmintici . 272
— purganti ivi
Citrato di chinina. . . . 159
— di ferro 147
— di magnesia 146
— di soda neutro ivi
Clorato di potassa . . . 104
Cloridrato di chinina . . 157
— di morfina 153
Cloro liquido. 46
Cloroformio. 176
Cloruro d'ammonio V. Sale ammoniaco.
— d'antimonio (Tri) V. Burro d'antimonio.
— d'antimonio (Tri) liquido. 94
— di bario. 86
— di bromo 84
— di calce 115
— di calcio 87
— di ferro (Proto) 89
— — (Sesqui) medicinale 90
— di magnesio 88
— di manganese. ivi
— di mercurio (Deuto) Vedi Sublimato corros.
— di mercurio (Proto) Vedi Calomelano.
Cloruro di mercurio per precipitazione V. Precipitato bianco.
— d'oro (Tri) 93
— d'oro e sodio. ivi
— di potassio. 85
— sodio. . . . . , . ivi
— di zinco. 89
Cocciniglia 29
Cochlearia. 30
Colchico ivi
Colla di pesce ivi
COLLIRJ 303
Collirio albumino-alluminoso 305
— di Clater per uso vet. . ivi
— di Janin liquido 304
— di Scarpa ivi
Collodion. 165
— cantaridato. 301
Colocintide 30
Colofonia. ivi
Colombo radice ivi
Comino. ivi
Confetti di rabarbaro . . 273
— di seme santo. 272
Confezione alchermes. . . 264
Conserva di cassia. . . . 260
— di corniole. ivi
— di prugne ivi
— di rose ivi
— di tamarindi ivi
CONSERVE. 259
Consolida maggiore . . . 30
Corallina bianca ivi
— corsicana ivi
Corallo rosso ivi
Coriandro ivi
Corniole ivi
Corno di cervo ivi
CORPI GRASSI E LORO COMPOSTI 273
Cotogno 30
Cotone fulminante 165
Cremore di tartaro. . . . 140
— — solubile . 142
Creosoto 177
Crescione 30
Croco di marte aperitivo . 122
— — astringente. 63

Croton-tiglio 30
Cupro ammoniacale . . . 125

Decotto del Pollini . . . 222
— del Rasori 223
— del Salvadori ivi
DECOTTI 219
Depilatorio di Martins . . 309
Destrina 166
Digitale lutea 30
— purpurea ivi
Dittamo cretico ivi
Dulcamara 31

Edera terrestre ivi
Elaterio ivi
Elemi ivi
ELETTUARI 259
Elettuario dentifricio . . 263
— diascordio 261
— diatessaron per uso vet. . 262
— lenitivo ivi
— triacale 263
— d' uva passa purgativo . 261
— vermicida di Waldinger per uso veterinario . . 264
Elisire acido d'Haller . . 174
— antiscorbutico 246
— del Giacomini 212
— Le-Roy 211
— di lunga vita 209
— di Paracelso ivi
Elleboro bianco 31
— nero ivi
Emetina impura 232
EMPIASTRI 292
Empiastro adesivo 295
— — dell'ospedale di Piacenza . . . 297
— adesivo per uso veter. . ivi
— d' altea 295
— di cantaridi 298
— di cerussa 294
— di cicuta 298
— diachilon gommoso . . . 295
— — semplice . 294
— dolce. V. Mosche di Milano.
— detto per fratture . . . 297
— di galbano crocato . . . 295
Empiastro di meliloto . . . 298
— mercuriale 296
— — e cicuta . . . ivi
— con minio e canfora. V. E. di Norimberga.
— di Norimberga ivi
— di pece 298
— rubefacente 301
— semplice per uso veter. . 299
Emulsione d'amandorle amare 204
— — dolci . ivi
— amara ivi
— comune ivi
— gommosa ivi
EMULSIONI 202
Enula campana 31
Erba luigia ivi
— di San Giovanni. V. Verbena.
Ergotina 229
Ermodattili 31
ESTRATTI 223
Estratto d' aconito aquoso . 227
— — idralcoolico 229
— d' aloe gommoso 234
— d' arnica 229
— d' assenzio aquoso . . . 235
— — idralcoolico . . 229
— di belladonna aquoso . . 227
— — idralcoolico . 229
— — parenchimatoso 226
— di camedrio 227
— di camomilla 235
— di cantaridi etereo . . . 231
— — idralcoolico . 230
— di cardo santo ivi
— di centaurea ivi
— di china ivi
— di cicoria aquoso . . . 233
— — parenchimatoso . 225
— di cicuta aquoso 227
— — idralcoolico . . 230
— — parenchimatoso . 225
— di colchico 231
— di colombo 230
— di coloquintida 233
— di digitale aquoso . . . 227
— — idralcoolico . . 230
— di dulcamara 228
— di elaterio 225

Estratto di elleboro nero . 230
— di fave di Sant'Ignazio . 231
— di felce maschio ivi
— di fiele bovino 236
— di genziana 233
— di ginepro (bacche). . . ivi
— di giusquiamo idralcoolico. 230
— — parenchimatoso 226
— d' ipecacuana 230
— di lattuga coltivata parenchimatoso V. Tridace.
— di lattuga virosa idral. . 230
— — — parench. . 226
— di legno guaiaco. . . . 236
— di liquerizia 228
— di mallo di noci 225
— di mirra 234
— di monesia 227
— di noce vomica 230
— d' oppio aquoso 234
— di papaveri (capi) . . . 230
— di pepe cubebe 232
— di persicaria 230
— di poligala virginiana . . 233
— di pulsatilla aquoso. . . 227
— — parnechimatoso . 226
— di quassia 228
— di rabarbaro 233
— di ratania 228
— di rhus toxicodendron idraolcoolico 230
— — parenchimatoso . 226
— di sabina 230
— di salsaparilla. ivi
— di sambuco (Roob.) . . 225
— di scilla aquoso 226
— idralcoolico. . . 230
— di segala cornuta . . . 228
— di senecio parenchimatoso 225
— di senna 230
— di stramonio idralcoolico . ivi
— parenchimatoso 226
— di tarassaco 225
— di terra giapponica . . . 235
— di trifoglio fibbrino . . . 230
— di valeriana aquoso. . . 236
— — idralcoolico . 230
Etere acetico 175
— azotoso V. Etere nitrico.
— cloridico. 173
Etere cloridrico alcoolizzato. 174
— nitrico ivi
— solforico. 172
— — alcoolizzato V. Liquore anodino
Etiope antimoniale 81
— marziale. 63
— minerale 81
Euforbio 31
Eupatorio. ivi

Fava comune. ivi
— di S. Ignazio ivi
Fegato d' antimonio . . . 84
Felce maschio 31
Fellandrio aquatico . . . ivi
Ferro 52
— polverizzato ivi
— porfidato 53
Ferro-cianidrato di chinina . 158
Ferro-cianuro di potassio V. Prussiato giallo di potassa.
Fiele bovino 31
Fieno greco ivi
Finocchio. ivi
Fiori argentini d' antimonio. 74
— di belgioino 138
— di sale ammoniaco marziali. 90
— di solfo lavati. 45
Fomento ammolliente . . . 303
— di Schmucker. ivi
FOMENTI ivi
Fosfato di calce impuro. . 116
— di ferro 123
Fosfato di soda neutro . . 111
Fosforo. 49
Frumento. 31
Fuco carageo ivi
Fumaria 32

Galanga ivi
Galla di levante V. Noci di galla.
GARGARISMI 303
Gargarismo ammolliente. . 304
— antiscorbutico. ivi
— comune V. Garg. ammolliente.

Garofani 32
Gelatina di fuco carageo . 265
— di lichene islandico molle. ivi
— — — secca. ivi
— d' orzo germanico . . . 266
— di pane. ivi
— di riso ivi
— di salep. ivi
GELATINE 264
Gemme d' abete 32
Genziana acaule ivi
— lutea ivi
Ghiande ivi
Ginepro . . . , ... ivi
Ginestra ivi
Giuggiole ivi
Giusquiamo V. Josciamo
Gomma ammoniaco ivi
— arabica ivi
— dragante ivi
— galbano ivi
— gotta. ivi
— kino ivi
— lacca. 33
Grafite ivi
Gramigna ivi
Grana kermes ivi
Grasso di bue . , ... ivi
— di montone ivi
— di suino. . . , ... ivi
Graziola ivi
Guajaco legno ivi

Idrato di calce V. Calce estinta.
Imperatoria ivi
Incenso. . , ... ivi
Indaco ivi
INFUSI 219
Ipecacuana griggia. . . . 33
Iperico ivi
Ipoclorito di calce V. Cloruro di calce
Iposolfito di soda 110
Iride. 33
Issopo ivi

Jacea . . . , ... ivi
Jodio. 48
Jodoformio 177
Joduro d' amido 166
— di ferro 99
— di mercurio (Deuto) . . 100
— — (Proto) . . ivi
— di piombo 99
— di potassio 97
— — (Bi). . . . 98
— di sodio. ivi
— di solfo 97
Josciamo 33

Laccamuffa 34
Lampone . . : ivi
Lapazio. ivi
Lattato di calce 150
— di ferro 151
Latte vaccino. 34
Lattuga domestica. . . . ivi
— selvatica. ivi
Laudano liquido del Sydenam 216
Laureola V. Timelea
Lauro ceraso 34
— nobile ivi
Lavandula ivi
Legno santo V. Guajaco
Lichene carageo V. Fuco c.
— islandico. ivi
— polmonario. ivi
Licopodio ivi
Limonata citrica 205
— gazosa ivi
— minerale ivi
— tartarica. ivi
LIMONATE. 202
Limone 34
LINIMENTI. 277
Linimento con acetato di piombo ed aqua di lauro-ceraso 279
— del Fuller 278
— pei pedignoni. ivi
— volatile od ammoniacale V. Linimento del Fuller.
Lino. 34
Liquerizia. ivi
Liquore di barite 87
— caustico di Morcier per uso veter. 312
— minerale anodino dell' Hoffman 173

Litargirio 64
Loglio 34
Macis ivi
Magistero di bismuto . . 124
— di solfo 46
Malva, foglie-fiori 34
Manganese 35
— depurato V. Ossido (Bi) di manganese.
Mandorle amare ivi
— dolci ivi
Mandragora. ivi
Manna ivi
Mannite 167
Marubbio 35
Massa deostruente dell'ospedale di Parma. . . . 196
— mercuriale di Plenk . . ivi
— — secca . . . ivi
— pillolare cinoglossa . . . 197
— — ferruginosa del Wallet 122
— con sapone e gialappa V. Sapone jalappino.
— con sapone e scammonea . 197
MASSE PILLOLARI . . 195
Mastice. 35
Matico. ivi
Meliloto ivi
Mele appiole ivi
Melissa. ivi
Melo cotogno. ivi
Melogranato ivi
Mellone semi ivi
Menta crespa. ivi
— piperita ivi
Meo ivi
Mercorella ivi
Mercurio 55
— cinereo del Moscati . . 66
— solubile del Hanneman . 129
MELLITI. 257
Mezereo 35
Miele ivi
— depurato 257
— rosato semplice 258
— — solutivo ivi
Miglio marino 35
Minio ivi
Mirra ivi
Monesia 35
More di rovo. 36
Morfina 151
Mosche di Milano 301
Moxa 311
Mucilaggine di cotogno. . 202
— di gomma arabica . . . 201
— — dragante . . . 202
— di psillio ivi
— di semi ammollienti . . ivi
MUCILAGGINI 201
Muschio tonchino 36

Nafta V. Petrolio.
Narcotina 154
Nardo indiano 36
Nasturzio aquatico V. Crescione
Nicoziana. ivi
Nitrato d'ammoniaca e mercurio V. Mercurio solubile del Hanneman.
— d'argento 126
— — fuso ivi
— di barite 114
— di bismuto (Sotto) V. Magistero.
— di mercurio (Deuto) . . 129
— (Sotto) . . 128
— di potassa 105
— — fuso V. Sale prunello.
— di soda 110
Nocciuole. 36
Noce comune ivi
— moscata. ivi
— vomica ivi
Noci di galla. ivi

Olibano V. Incenso.
OLII MEDICATI. . . . 275
OLII VOLATILI O MIROLEI. 242
Olio animale del Dippel . . 179
— essenziale d' anice . . . 244
— — d' arancio-corteccie ivi
— — — fiori . 243
— — di balsamo copaibe. 242
— — di bergamotto . . 244
— — di cannella . . . 243

Olio essenziale di cedro . . 244
— — di garofani . . . 243
— — di lauro ceraso . . 244
— — di lavanda . . . ivi
— — di limoni ivi
— — di menta piperita . ivi
— — di pepe cubebe . . 243
— — di trementina . . ivi
— — di valeriana . . . 244
Olio di fegato di merluzzo . 36
— medicinale con belladonna. 276
— — — camomilla . 277
— — — canfora . . ivi
— — — cantaridi . 276
— — — cicuta . . ivi
— — — fosforo . . 277
— — — giusquiamo 276
— — — iperico . . 277
— — — rose pallide ivi
— — — ruta . . . 277
— — — sabina . . ivi
— — — stramonio . 276
— per pressione d' avellane . 274
— — di crotontiglio. 273
— — d' euforbia . . 274
— — di lino . . . ivi
— — di mandorle dolci ivi
— per pressione di noci . . ivi
— — — moscate V. Burro.
— per pressione di ricino . ivi
— — di tuorli d'uova 275
— — d' ulivo . . . 37
— volatile di corno di cervo V. Olio animale del Dippel.
— volatile di succino . . . 149
Olmo 37
Ononide spinosa ivi
Oppio ivi
Origano ivi
Oro 56
Ortica 37
Orzo comune. ivi
— tedesco 38
Osmazoma. 236
Osmunda 38
Ossa di seppia. V. Seppia.
Ossalato di potassa (Bi) V. Sale d' acetosella.
Ossido di bario 59
— di ferro (Sesqui) V. Croco di marte astringente.
— di ferro idrato 64
— ferroso-ferrico. V. Etiope marziale.
— di magnesio 61
— di manganese (Bi) . . . ivi
— di mercurio (Deuto). V. Precipitato rosso.
— di mercurio (Proto) Vedi Mercurio c. del Moscati
— di piombo (Bi) 65
— di zinco per precipitazione 62
— — per sublimazione. ivi
Ossigeno 45
Ossimele colchico 259
— semplice 258
— squillitico 259

Pan porcino 38
Papavero bianco ivi
— erratico ivi
Parietaria ivi
Pasta caustica di Plasse per uso veterinario . . . 312
— escarotica di Canquoin . 310
— di fuco carageo 268
— di giuggiole 267
— di gomma arabica. V. Pasta di guimauve.
— di guimauve ivi
— di lichene islandico. . . 268
PASTE. 267
Pastiglie di manna. V. Caramelle.
Pece di borgogna 38
— greca. V. Colofonia.
— navale ivi
Pepe bianco ivi
— cubebe ivi
— lungo. ivi
— nero ivi
Pesco ivi
Petrolio ivi
Piantaggine ivi
Pietra divina. 305
PILLOLE. 195
Pillole di Brera ivi
— di S. Fosca ivi

Pillole di Schroder . . . 197
Piombo 38
Pioppo ivi
Piretro ivi
Poligala amara. ivi
— virginiana ivi
— volgare ivi
Polmonaria 39
Polpa di cassia 201
— di tamarindi ivi
POLPE. 200
Polvere dell' Algarotti . . 95
— dentifricia 193
— depilatoria 309
— del Dovver 194
— ermodattilata 193
Polveri di Sedlitz 181
POLVERI SEMPLICI E COMPOSTE. . . . 189
Pomata antiemorraidale . . 288
— antierpetica 285
— antipsorica d' Helmerich. ivi
— d' Autenrieth 284
— con cloroformio e cianuro di potassio 286
— di deutocloruro di mercurio. V. Pomata per la scabbia.
— con deutossido di manganese V. Unguento per la tigna.
— di Janin. 284
— con jodio 281
— con joduro di potassio. . ivi
— — — jodurata . 282
— per le labbra 286
— con oppio 284
— ossigenata 287
— di semi freddi. 286
— per la sabbia 280
— solforica V. Sapone acido d' Achard
— stibiata V. Pomata d' Autenrieth.
— suppurativa 287
POMATE 377
Pomice 39
Posca. 304
Potassa caustica. 58
Pozione angelica. 222
Pozione antiemetica del Riverio 203
— di balsamo coppaibe V. Poz. di Choppart.
— di Choppart ivi
POZIONI. 202
Precipitato bianco. . . . 91
— rosso. 66
Prezzemolo 39
Prugne ivi
Prussiato giallo di potassa . 102
Psillio . . . , ... 39
Pulegio. ivi
Pulsatilla ivi

Quassio. ivi
Quercia. ivi

Rabarbaro ivi
Rafano. ivi
Ragia di pino. ivi
Rame. ivi
Ratania ivi
Reagenti 183
Resina di gialappa 237
— di guajaco 238
— di scammonea. ivi
— di turbitti ivi
Ribes. 39
Ricino ivi
Riso 40
Robbia ivi
Romice V. Lapazio
Rosa pallida ivi
— rossa. ivi
Rosmarino. ivi
Ruta. ivi

Sabadiglia ivi
Sabina ivi
SACCAROLIDI LIQUIDI, MOLLI E SECCHI . 247
Sagapeno 40
Sagù ivi
Sale d' acetosella. 108
— ammoniaco 86
— anglico 117
— piacentino 109
— prunello 106
— saturno 134

Sale di Seignette 143
— volatile di corno di cervo. 178
— — di succino. . . . 149
Salep. 40
Salice ivi
Salicina 169
Salsapariglia 40
Salvia ivi
Sambuco ivi
Sandalo rosso ivi
Sangue di drago ivi
Sanguisuga ivi
Santonina. 169
Santoreggia 40
Saponaria. ivi
Sapone con acido d'Achard. 287
— animale 293
— jalappino 197
— medicinale 293
— di Starkey. 294
— di trementina V. Sapone di Starkey.
SAPONI 292
Sarcocolla 40
Sassafrasso ivi
Scammonea ivi
Sciarappa 41
Scilla ivi
Sciolto arsenicale di Fowler 108
— — di Pearson per uso veterinario 113
SCIROPPI 247
Sciroppo d'acetato di morfina 249
— d' aceto 248
— d' altea 249
— aperitivo. ivi
— d' arancio 250
— d' assenzio 249
— di balsamo tolutano. . . 250
— di capilvenere. 251
— di cedro 250
— di china aquoso 251
— — vinoso 250
— di citrato di ferro . . . 251
— cordiale ivi
— diamoron V. Sciroppo con succo di more.
— con emulsione d'amandorle V. Sciroppo d'orzata.
— di gomma arabica . . . 252
Sciroppo d'ipecacuana . . 252
— di joduro di ferro . . . 253
— di manna 254
— — composto ivi
— di manna e senna V. Sciroppo di manna composto.
— d' orzata 253
— di papavero 252
— di persico ivi
— di rabarbaro 255
— rosato solutivo . . , . 254
— di rose V. Sciroppo rosato solutivo.
— di salsaparilla. 255
— di santonina ivi
— semplice. 248
— di senna. 255
— di solfato di chinina . . 256
— con succo di lamponi . . 249
— — di limoni . . ivi
— — di more di rovo ivi
— — di ribes . . . ivi
— di tamarindi 256
— di trementina. ivi
— di viole 257
Sclarea. 41
Scordio. ivi
Sedano V. Apio palustre
Segala cornuta ivi
Seme santo. ivi
Senape bianca. ivi
— nera ivi
Senapismo 303
Senecio 41
Senna ivi
— ;foglie senza resina . . . 42
Seppia ivi
Serpentaria ivi
Serpillo ivi
Siero di latte. 204
Simaruba 42
Smilace. ivi
Soda caustica. 59
— di Varek 42
Solano ivi
Solfato d'ammoniaca. . . 113
— di barite depurato . . . 114
— di cadmio 123
— di chinina (Bi) 157

Solfato di chinina neutro . 155
— di ferro 120
— — anidro 121
— di manganese 118
— di mercurio (Deuto) . . 127
— — tribasico V. Turbit minerale.
— di morfina 152
— di potassa 104
— di rame. 125
— di soda V. Sale piacentino
— di stricnina 162
— di veratrina 164
— di zinco. 119
Solfo V. Fiori di solfo
Solfo dorato d'antimonio. . 83
— precipitato V. Magistero di solfo.
Solfuro d'antimonio . . . 82
— di bario. 79
— di calcio liquido 80
— — (Penta) ivi
— di ferro ivi
— di mercurio ed antimonio V. Etiope antimoniale.
— — nero V. Etiope minerale.
— di potassio 78
— di sodio 79
— di stagno 81
Sorbo 42
SPARADRAPPI 229
Sparadrappo di cera Vedi Sparadrappo comune.
— comune. ivi
Spato pesante. 42
Spermaceti ivi
SPEZIE. 194
Spezie amare ivi
— ammollienti ivi
— pettorali. ivi
Spino cervino. 42
Spirito canforato 214
— di cannella V. Aqua di cannella spiritosa.
— di coclearia 245
— di lavanda. 247
— di melissa composto . . ivi
— del Minderero 132
— di nitro dolce. 175
Spirito di sapone 213
— volatile di corno di cervo 178
— — — cervo succinato 179
— volatile di succino . . . 149
Spugne 42
— preparate 307
Sqinanti 42
Stafisagria ivi
Stagno 53
— ;limatura 54
Stecade arabica 42
Storace liquido. ivi
— officinale ivi
Stramonio. ivi
Stricnina 161
Sublimato corrosivo . . . 92
SUCCHI 198
Succinato d'ammoniaca impuro V. Spirito volatile di corno di cervo succinato.
Succino. 43
Succo d'arancio. 199
— di cedro ivi
— di coclearia ivi
— di cotogno ivi
— di crescione ivi
— di lamponi. 200
— di limoni 198
— di mele appiole 199
— di pampini della vite . . 200
— di rose pallide ivi
— d'uva spina 199
Suffumigio disinfettante di Guyton-Morveau. . . 47
Sumbul. 43
SUPPOSTE 306
Supposte di burro di cacao. ivi
— di miele ivi
— di sapone ivi

Taccamacca 43
Taffetà. 300
Tamarindi. 43
Tanaceto ivi
Tannato di sesquiossido di ferro 148
— di zinco. 149
Tarassaco. 43

Tartaro emetico 144
— solubile 140
— — marziale 143
Tartrato di magnesia. . . 142
— bi-sodico. 141
— mono-sodico ivi
Tasso baccato. 43
Tavola per le dosi delle sostanze da trattarsi per decozione, infusione, ecc. 220
Tavola degli equivalenti . . 182
Tavole varie 17
TAVOLETTE E PASTIGLIE 269
Tavolette d'acido citrico . ivi
— — tartarico. . ivi
— d'altea ivi
— di biossalato potassico. . ivi
— di catecù ivi
— di chermes minerale . . 270
— di cremore di tartaro . . 269
— d'ipecacuana 270
— di lichene islandico . . . ivi
— di magnesia 269
— di quassia 271
— di rabarbaro 270
— di santonina 271
— di scilla. ivi
— di zolfo 269
Terra fogliata mercuriale . 135
— — minerale. 132
— — di tartaro 131
Thè 43
Tiglio ivi
Timelea. ivi
Timo. ivi
Tintura d'aconito 209
— d'aloe 208
— — composta V. Elisire di lunga vita.
— — e mirra V. Elisire di Paracelso.
— d'arnica. 209
— d'assa fetida 208
— d'assenzio aquosa . . . 206
— — alcoolica 209
— — vinosa 214
— di balsamo resinosa V. Balsamo inocenziano.
— di belgioino. 210
Tintura di belladonna . . 209
— di cainca 213
— di cantaridi 210
— di cascarilla 213
— di castoro 208
— di catrame aquosa V. Aqua di teda.
— di china alcoolica . . . 213
— — e genziana . . . 211
— — vinosa 215
— di cicuta 209
— di digitale purpurea . . 210
— drastica V. Elisire Le-Roy
— d'elleboro nero 213
— d'euforbio per uso veterinario 208
— di giusquiamo. 210
— di gomma gotta V. Elisire del Giacomini.
— — kino 210
— di jodio 212
— di marte del Boerhaave . 216
— — pomata. 207
— — tartarizzata . . . 208
— di matico 213
— di mirra aquosa. . . . 207
— — alcoolica 210
— di noce vomica 213
— di rabarbaro vinosa della Farmacopea di Londra. 217
— di ratania 213
— di resina guajaco. . . . 208
— tebaica del Marabelli . . 216
— di zafferano 208
TINTURE 205
Tormentilla 43
Tossicodendro ivi
Trementina veneta. . . . ivi
Tridace. 226
Trifoglio fibrino 43
TROCISCI 308
Trocisci Alandal. ivi
— di coloquintide V. Trocisci Alandal.
— di minio 309
Trocisco composto per uso v. ivi
Turbit minerale. 127
Turpeto 43
Tussilaggine. ivi
Tuzia ivi

UNGUENTI. 277
UNGUENTO d' altea per uso veterinario 288
— antelmintico 289
— antiscabbioso del Toggia per uso veterinario . . . 292
— d' artanita composto Vedi Unguento antelmintico.
— basilico per uso vet. . . 290
— canforato 281
— di cerussa 280
— digestivo 290
— egiziaco per uso vet. . . 259
— elleborato 291
— laurino per uso vet. . . ivi
— mercuriale 282
— di minio 280
— piacentino 282
— pei piedi di Bracy-Clark per uso vet. 292
— populeo 288
— con precipitato rosso . . 283
— refrigerante 280
— con radice d' altea . . . 289
— rosato malvino 284
— — semplice . . . 283
— resinoso per uso vet. . . 291
— saturnino 279
— solforato per la rogna . . 285
— di storace composto per uso veterinario . . . 290
— di stafisagria composto per uso veterinario . . . 291
— per la tigna 283
— di timelea 281
UREA 164
UVA orsina. 43
— spina V. Ribes.
UVE appassite. 44

VALERIANA. ivi
VALERIANATO di chinina . . 159
— di ferro 137
— di zinco. ivi
VANIGLIA 44
VERATRINA 163
VERBASCO 44
VERBENA ivi
VERDE eterno ivi
VERDERAME ivi
VERONICA ivi
VETRIOLO bianco 119
VETRO d' antimonio 84
VINCETOSSICO. 44
VINI MEDICINALI . . 214
VINO. 44
— antimoniale dell' Huxam . 215
— antiscorbutico. ivi
— chinato Vedi Tintura di china vinosa.
— colchico 215
— scillitico ivi
VIOLA mammola. 44

ZAFFERANO ivi
— falso ivi
ZEDOARIA ivi
ZENZERO ivi
ZINCO 52
ZUCCA 44
ZUCCHERO ivi
— di latte 168